Supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale,, n. 128 del 4 giugno 1997 - Serie generale

Spedizione in abbonamento postale (50%) - Roma

DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA **Roma - Mercoledì, 4 giugno 1997** SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DI GRAZIA E GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA 70 - 00100 ROMA
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - LIBRERIA DELLO STATO - PIAZZA G. VERDI 10 - 00100 ROMA - CENTRALINO 85081

N. 114

MINISTERO DEI TRASPORTI E DELLA NAVIGAZIONE

DECRETO MINISTERIALE 15 maggio 1997.

Attuazione della direttiva 96/86/CE del Consiglio dell'Unione europea che adegua al progresso tecnico la direttiva 94/55/CE.

SOMMARIO

MINISTERO DEI TRASPORTI E DELLA NAVIGAZIONE

DECRETI, DELIBERE E ORDINANZE MINISTERIALI

MINISTERO DEI TRASPORTI E DELLA NAVIGAZIONE

DECRETO 15 maggio 1997.

Attuazione della direttiva 96/86/CE del Consiglio dell'Unione europea che adegua al progresso tecnico la direttiva 94/55/CE.

IL MINISTRO DEI TRASPORTI E DELLA NAVIGAZIONE

Visto il decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, e successive modificazioni, con il quale e stato emanato il nuovo Codice della strada;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 16 dicembre 1992, n. 495, e successive modificazioni, con il quale e stato emanato il regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo Codice della strada;

Vista la legge 12 agosto 1962, n. 1839 e successive modificazioni ed integrazioni, con la quale è stato ratificato l'accordo europeo, relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada (ADR);

Vista la direttiva 94/55/CE del Consiglio dell'Unione europea in data 21 novembre 1994, e relativi allegati *A* e *B*, che ne costituiscono parte integrante, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale delle Comunità europee, n. L 319 del 21 dicembre 1994, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri, relative al trasporto di merci pericolose su strada;

Vista la direttiva 96/86/CE in data 13 dicembre 1996 della Commissione della Unione europea, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale delle Comunità europee n. L 335, del 24 dicembre 1996, che adegua al progresso tecnico la citata direttiva 94/55/CE modificando e integrando taluni contenuti dei predetti allegati *A* e *B* della medesima direttiva 94/55/CE;

Visto il decreto del Ministero dei trasporti e della navigazione in data 4 settembre 1996, pubblicato nel supplemento ordinario n. 211 alla *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana del 2 dicembre 1996, n. 282, relativo alla attuazione della citata direttiva 94/55/CE del Consiglio;

Visto il decreto del Ministero dei trasporti e della navigazione in data 30 dicembre 1992, n. 571, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana del 25 marzo 1993, n. 70, concernente il regolamento di attuazione della direttiva del Consiglio 89/684/CEE del 21 dicembre 1989 riguardante la formazione professionale di taluni conducenti di veicoli che trasportano merci pericolose su strada;

Visto l'art. 11, della citata direttiva 94/55/CE del Consiglio, con il quale, a decorrere dal 1° gennaio 1997 viene abrogata la predetta direttiva 89/684/CEE;

Preso atto che, conseguentemente, la normativa concernente la formazione professionale di taluni conducenti che trasportano merci pericolose su strada, già prevista dalla citata direttiva 89/684/CE, a decorrere dal 1° gennaio 1997, in virtù del predetto art. 11 della direttiva 94/55/CE, viene ad essere sostituita da quella contenuta negli allegati *A* e *B* della medesima direttiva 94/55/CE così come modificati dalla direttiva 96/86/CE della Commissione;

Ritenuto pertanto che il citato decreto ministeriale in data 30 dicembre 1992, n. 571 risulta abrogato ad esclusione degli articoli 3 e 4;

Visto l'art. 229 del citato nuovo Codice della strada, che delega i Ministri della Repubblica a recepire, secondo le competenze loro attribuite, le direttive comunitarie afferenti materie disciplinate dallo stesso Codice;

Visto l'art. 168, comma 6 del citato decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, che delega il Ministero dei trasporti e della navigazione a recepire le direttive comunitarie riguardanti la sicurezza del trasporto su strada delle merci pericolose;

Riconosciuta la necessità di recepire e trasporre la citata direttiva 96/86/CE nella norma nazionale;

Decreta:

Art. 1.

Definizioni

1. La definizione di «allegati *A* e *B*» contenuta nell'art. 2 del decreto del Ministero dei trasporti e della navigazione in data 4 settembre 1996 risulta modificata come di seguito indicato:

«allegati *A* e *B*»: gli allegati *A* e *B* della direttiva 94/55/CE e le loro modificazioni, adottate con le procedure di cui agli articoli 8 e 9 della medesima direttiva, (che formano parte integrante del presente decreto) comprendono rispettivamente:

a) allegato *A*: comprende le disposizioni dei marginali da 2000 a 3999 dell'allegato *A* dell'accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada (ADR), in vigore a decorrere dal 1° gennaio 1997;

b) allegato *B*: comprende le disposizioni dei marginali da 10.000 a 270.000 dell'allegato *B* dell'accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada (ADR), in vigore a decorrere dal 1° gennaio 1997.

2. I testi dei sopracitati allegati *A* e *B*, sono costituiti dal testo consolidato relativo all'anno 1995 (pubblicato in allegato al decreto ministeriale 4 settembre 1996) e dal testo di modifica relativo all'anno 1997 che, allegato al presente decreto, ne costituisce parte integrante.

Art. 2.

Disposizioni relative alla formazione professionale dei conducenti di veicoli che trasportano merci pericolose

1. A seguito della abrogazione della direttiva 89/684/CEE del 21 dicembre 1989, disposta con l'art. 11 della direttiva 94/55/CE del 21 novembre 1994, a decorrere dal 1° luglio 1997 è abrogato il decreto ministeriale in data 30 dicembre 1992, n. 571, concernente il regolamento di attuazione della sopracitata direttiva 89/684/CEE riguardante la formazione professionale di taluni conducenti di veicoli che trasportano merci pericolose su strada.

2. Le disposizioni relative alla formazione professionale dei conducenti di veicoli che trasportano merci pericolose su strada sono contenute nella appendice *B4* (marginali da 240.100 a 240.500 dell'allegato *B* definito al precedente art. 1.

Art. 3.

Caratteristiche del certificato di formazione professionale da rilasciare ai conducenti dei veicoli che trasportano merci pericolose su strada

1. Il certificato di formazione professionale da rilasciare dalla Direzione Generale della M.C.T.C. ai conducenti dei veicoli che trasportano merci pericolose su strada, in conformità alle disposizioni del precedente art. 2, comma 2, è quello di cui all'allegato 1 del presente decreto che ne costituisce parte integrante.

Art. 4.

Corsi di formazione professionale ed esami ex art. 3 del decreto ministeriale del 30 dicembre 1992, n. 571

1. I corsi di formazione professionale e gli esami devono svolgersi nel rispetto delle disposizioni di cui all'art. 2, comma 2, del presente decreto, a cura di organizzazioni o enti legalmente costituiti ed accreditati a tal fine da apposita commissione istituita presso la Direzione Generale della motorizzazione civile e dei trasporti in concessione, come da successivo art. 5.

2. Dette organizzazioni o enti devono precisare i nominativi dei docenti, i quali devono essere in possesso di laurea in chimica o in ingegneria e devono possedere comprovata esperienza nel settore delle merci pericolose da almeno cinque anni. Inoltre per l'effettuazione delle lezioni inerenti il comportamento da adottare in condizioni di emergenza per il primo soccorso deve essere specificato il nominativo del medico docente ed i relativi titoli.

3. L'istanza per l'accreditamento, di cui al precedente comma 1, deve essere redatta secondo lo schema dell'allegato 2 che costituisce parte integrante del presente decreto.

4. L'esame, al termine dei corsi di formazione, deve essere sostenuto davanti ad un funzionario della ex carriera direttiva tecnica della Direzione generale motorizzazione civile ed alla presenza di un rappresentante della organizzazione o ente ovvero di un rappresentante dei docenti.

5. La vigilanza sulla attività di formazione di cui agli articoli 2, 3 e 4 del presente decreto rientra nella competenza della Direzione generale MCTC.

Art. 5.

Commissione per accreditare le organizzazioni o gli enti ex art. 4 del decreto ministeriale 30 dicembre 1992, n. 571

1. È istituita presso la Direzione generale MCTC una apposita commissione al fine di valutare i requisiti necessari per accreditare le organizzazioni o gli enti, che ne facciano esplicita richiesta, per l'effettuazione dei corsi di formazione professionale di cui all'art. 4.

2. La commissione è composta da un dirigente generale della Direzione generale MCTC con funzione di presidente, da un funzionario della Direzione generale MCTC e da un funzionario del Ministero dell'interno, entrambi di livello non inferiore al nono, nonché da sei rappresentanti designati rispettivamente dalla Confindustria, dalla Federchimica, dalla Assotrasporti, dalla ANITA, dalla FAI, dalla FITA. Le funzioni di segretario sono affidate ad un funzionario della Direzione generale MCTC.

3. È ammessa la designazione di membri e segretario supplenti.

4. Il presidente, i membri ed il segretario della commissione sono nominati con provvedimento del direttore generale della MCTC.

5. I criteri di valutazione ai fini dell'accreditamento di cui al primo comma del presente articolo sono stabiliti dalla commissione di cui al medesimo comma 1.

6. Le decisioni adottate dalla commissione hanno la natura di provvedimenti definitivi.

Art. 6.

Norme transitorie relative ai certificati di formazione professionale

1. I certificati di formazione professionale rilasciati ai sensi del decreto ministeriale 30 dicembre 1992, n. 571 restano in vigore fino alla data di scadenza di validità.

2. I conducenti che, avendone diritto ai sensi dell'art. 2, comma 3*b)*, del decreto ministeriale n. 571, presentano la documentazione ivi prescritta per il rinnovo di validità, ottengono il certificato di formazione previsto dal citato decreto ministeriale n. 571 se la data di scadenza è anteriore al 1° luglio 1997, ovvero ottengono il certificato di formazione previsto dal presente decreto ministeriale se la data di scadenza è posteriore al 30 giugno 1997.

3. I conducenti che hanno iniziato il corso di formazione per aggiornamento prima del 1° luglio 1997, sostengono l'esame relativo con le modalità di cui al decreto ministeriale n. 571 ed, in caso di esito favorevole: se la data di scadenza di validità del certificato posseduto è anteriore al 1° luglio 1997, ottengono il certificato previsto dal citato decreto ministeriale n. 571; se la data di scadenza di validità del certificato posseduto è posteriore al 30 giugno 1997 ottengono il certificato di formazione professionale previsto dal presente decreto (art. 3).

4. I conducenti che hanno iniziato i corsi di formazione professionale per primo rilascio anteriormente al 1° luglio 1997, sostengono l'esame con le modalità di cui al decreto ministeriale n. 571 e, in caso di esito favorevole: se la data di esame è anteriore al 1° luglio 1997, ottengono il certificato di formazione professionale ai sensi del decreto ministeriale n. 571; se la data di esame è posteriore al 30 giugno 1997 ottengono il certificato di formazione professionale previsto dal presente decreto (art. 3).

5. A partire dal 1° luglio 1997 tutti i certificati rilasciati o rinnovati prima di tale data vengono sostituiti a domanda con i corrispondenti certificati di cui al presente decreto, aventi la medesima validità.

Art. 7.

Norme transitorie relative agli enti ed organizzazioni accreditate ai sensi del decreto ministeriale n. 571 del 30 dicembre 1992

1. Gli enti ed organizzazioni accreditati ai sensi del decreto ministeriale n. 571 del 30 dicembre 1992 devono presentare, entro sei mesi dalla data di pubblicazione del presente decreto nella *Gazzetta Ufficiale*, domanda di convalida dell'accreditamento conforme all'allegato 2 al presente decreto.

Art. 8.

Disposizioni finali

1. I testi per l'esame scritto al termine dei corsi di formazione di cui all'art. 4 del presente decreto sono predisposti a cura della Direzione generale MCTC.

2. Le disposizioni applicative per dare attuazione al presente decreto sono emanate con provvedimento della Direzione generale MCTC.

Il presente decreto entra in vigore il giorno successivo a quello della sua pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Roma, 15 maggio 1997

Il Ministro: BURLANDO

ALLEGATO 1

Annotazioni

Certificato di formazione professionale.

Tipo A: trasporto in cisterna.

Type A: transport en citerne.

Tipo B: trasporto di merci pericolose con modalità diverse dal trasporto in cisterna

Type B: transport de marchandises dangereuses par de modes differents du transport en citerne.

Il presente certificato è valido solo se accompagnato dalla patente nazionale di guida.

Certificat valable seulement s'il est joint au permis national de conduire.

Imposta di bollo assolta mediante versamento in c/c postale ai sensi dell'art. 7 della legge 18/10/78, n. 625.

Mod. MC/814B

REPUBBLICA ITALIANA

MINISTERO DEI TRASPORTI E DELLA NAVIGAZIONE

DIREZIONE CENTRALE DELLA MOTORIZZAZIONE CIVILE E DEI TRASPORTI IN CONCESSIONE

I

ADR - CERTIFICATO DI FORMAZIONE PER I CONDUCENTI DEI VEICOLI CHE TRASPORTANO MATERIE PERICOLOSE

ADR - CERTIFICAT DE FORMATION POUR LES CONDUCTEURS DE VEHICULES TRANSPORTANT DES MARCHANDISES DANGEREUSES.

Roma, 1997 - Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - S.

ALLEGATO 2

(Istanza in bollo)

Al Ministero dei Trasporti
e della Navigazione
Direzione Centrale IV
Div. 49

Roma

(In caso di primo rilascio)

Lo scrivente, in qualità di chiede, ai sensi dell'art. 4 del D.M. 15.5.97 di essere autorizzato ad effettuare lo svolgimento dei corsi di formazione professionale secondo le modalità di cui all'art. 2 del suddetto D.M.

(In caso di conferma)

Lo scrivente, in qualità di chiede, ai sensi dell'art. 7 del D.M. 15.5.97 la conferma dell'accreditamento rilasciato con nota D.G. MCTC prot. /4915/9 in data al fine di poter continuare l'effettuazione dei corsi di formazione professionale secondo le modalità di cui all'art. 2 comma 2 del suddetto D.M.

Lo scrivente a tal fine si impegna:

1) a fornire in allegato la documentazione prevista all'art. 4 comma 2 nonchè ogni ulteriore documentazione richiesta dalla Commissione di cui all'art. 4 già citato.
2) ad effettuare i corsi di formazione nel totale rispetto delle disposizioni contenute nell'appendice B4 dell'allegato B alla direttiva 96/86/CE del 13 dicembre 1996.
3) a notificare per iscritto, con almeno 15 giorni di anticipo all'Ufficio Provinciale MCTC competente per territorio, relativamente alla sede dell'Ente od Organizzazione, quanto segue (per ciascun corso):

   a) sede di svolgimento del corso teorico e delle esercitazioni pratiche con esatta indicazione della tipologia del corso;

   b) informazioni sui locali dove si intende svolgere i corsi stessi - sia per le lezioni teoriche come per le esercitazioni pratiche - (situati nell'ambito della provincia dell'Ufficio Provinciale MCTC competente

come sopra definito) precisandone la forma di possesso;

c) il programma di formazione dettagliato, con precisazione delle materie insegnate, il piano di svolgimento, e metodi di insegnamento previsti;

d) numero di partecipanti e rispettivo elenco nominativi (eventualmente integrati fino alla data di inizio corso)

e) data ed inizio del corso;

f) calendario completo dei giorni e delle ore di lezione con l'indicazione dei rispettivi docenti, con precisazione del responsabile del corso (dati anagrafici, numero telefono);

4) a consentire il libero accesso ai funzionari MCTC all'uopo incaricati nelle sedi di svolgimento del corso nelle ore e nei giorni di svolgimento del corso;

5) a richiedere con almeno quindici giorni di anticipo e comunque non prima che siano trascorsi quindici giorni dalla fine dello svolgimento del corso l'effettuazione degli esami di idoneità compatibilmente con le esigenze di servizio del predetto Ufficio MCTC allegando l'elenco dei partecipanti al corso che, a giudizio del responsabile del corso stesso sono ritenuti idonei a sostenere l'esame, sia per il profitto dimostrato sia per la frequenza minima in ore, in ogni caso non inferiore ai limiti minimi previsti dall'art. 2 del decreto ministeriale n del 15.5.97;

6) a tenere a disposizione appositi registri di frequenza da esibire all'atto dell'esame;

7) a comunicare eventuali variazioni da apportare all'allegato elenco dei docenti.

Data,

Firma (autenticata)

Traduzione Ufficiosa in lingua italiana,
a cura della Direzione Generale MCTC.
In caso di dubbia interpretazione vale quanto riportato nei testi ufficiali in lingua francese, inglese o tedesca.

ALLEGATI A e B DELLA DIRETTIVA 94/55/CE DEL CONSIGLIO DEL 21 NOVEMBRE 1994

RELATIVA AL RAVVICINAMENTO DELLE LEGISLAZIONI DEGLI STATI MEMBRI RIGUARDANTE IL TRASPORTO DELLE MERCI PERICOLOSE SU STRADA

MODIFICATA DALLA

DIRETTIVA 96/86/CE DELLA COMMISSIONE DEL 13 DICEMBRE 1996

TAVOLA DELLE MATERIE

Modificare come segue:

Iª PARTE - DEFINIZIONI E PRESCRIZIONI GENERALI

2000 (1) Cancellare la definizione relativa ai "colli fragili".

Aggiungere le seguenti definizioni :

- "Raccomandazioni relative al trasporto di merci pericolose", la nona edizione rivista delle Raccomandazioni relative al trasporto di merci pericolose pubblicata dall'Organizzazione delle Nazioni Unite (ST/SG/AC.10/11Rev.9).
- "Manuale delle prove e dei criteri", la seconda edizione rivista delle Raccomandazioni relative al trasporto di merci pericolose, Manuale delle prove e dei criteri, pubblicato dall'Organizzazione delle Nazioni Unite (ST/SG/AC/.10/11/Rev.2).

(2) Sostituire "batterie di recipienti" con "elementi di veicoli-batteria".

(6) Aggiungere un nuovo paragrafo come segue :

"(6) Al fine della classificazione, le merci pericolose il cui punto di fusione o punto di fusione iniziale è uguale od inferiore a 20°C alla pressione di 101,3 kPa devono essere considerati come liquidi. Una materia viscosa per la quale un punto di fusione preciso non può essere definito deve essere sottoposta alla prova ASTM D 4359-90 o alla prova di determinazione della fluidità (prova del penetrometro) prescritta all'appendice A.3."

2001 (4) b) Modificare come segue :

"b) per le miscele di gas compressi : in caso di riempimento riferito alla pressione, la parte di volume indicata in percentuale rispetto al volume totale della miscela gassosa, o, nel caso di riempimento riferito alla massa, il valore della massa indicata in percentuale rispetto alla massa totale della miscela;

per le miscele di gas liquefatti e di gas disciolti sotto pressione : il valore della massa indicata in percentuale rispetto alla massa totale della miscela."

(7) Eliminare il paragrafo (7). L'attuale paragrafo (8) diventa paragrafo (7).

2002 (1) Eliminare ",2" dal testo entro la prima parentesi.

Eliminare ",2201" dal testo entro la seconda parentesi.

L'inizio del testo entro la terza parentesi deve essere letto:
"(Classi 2, 3, ...)"

L'inizio del testo entro la quarta parentesi deve essere letto: "(marginale 2201,".

(2) Leggere la voce relativa alla classe 2 come segue :

"Classe 2 Gas Classe non limitativa".

(3) (a) Aggiungere, subito dopo la fine della prima frase del secondo paragrafo, la frase :
"Nel caso di destinazioni multiple, il nome e l'indirizzo dei destinatari, assieme alle rispettive quantità da consegnare in modo che sia possibile valutare la natura e le quantità trasportate in ogni istante, possono essere riportati su altri documenti utilizzati o su ogni altro documento reso obbligatorio da altre regolamentazioni particolari, e devono trovarsi a bordo del veicolo."

(5) Leggere come segue :

"(5) a) Per il trasporto di imballaggi contenenti merci pericolose, possono essere utilizzati dei sovraimballaggi se questi rispondono alle seguenti condizioini :

Si intende per "sovraimballaggio" un involucro utilizzato dallo stesso speditore per contenere uno o piu colli e farne un'unità più facile da maneggiare e fissare durante il trasporto. Esempi di imballaggi supplementari:

i) Una piattaforma di carico, come un pallet sul quale vengono posti diversi colli, o impilati e assicurati da una banda di plastica, un telone di pellicola termoretrattile o elastica o da altri mezzi idonei; o

ii) Un imballaggio esterno di protezione come una cassa o una gabbia da imballaggio.

NOTA : Questa definizione non si applica agli imballaggi supplementari definiti nella classe 7 (vedasi marginale 2700, definizione 13).

Un sovraimballaggio deve riportare il numero di identificazione delle merci, preceduto dalle lettere "UN", oltre alle etichette di tutti i colli in esso contenuti, a meno che i numeri di identificazione e le etichette rappresentative di tutte le merci pericolose contenute nel sovraimballaggio siano visibili.

Ogni collo di merci pericolose contenuto in un sovraimballaggio deve essere conforme a tutte le disposizioni in vigore. La funzione prevista da ogni imballaggio non deve essere compromessa dal sovraimballaggio.

I divieti di carico in comune delle diverse classi sono ugualmenti applicabili agli imballaggi supplementari."

b) I colli di merci pericolose che sono stati danneggiati, che presentano dei difetti o che perdono, o le merci che si sono sparse o che sono fuoriuscite, possono essere trasportati in speciali imballaggi di soccorso menzionati al marginale 3559 Questa facoltà non impedisce di utilizzare degli imballaggi di dimensioni maggiori di un tipo e di un livello di prova appropriati, conformemente alle condizioni enunciate al marginale 3500 (14). Durante il trasporto dei colli danneggiati negli imballaggi di soccorso, l'imballaggio di soccorso deve riportare il numero di identificazione preceduto dalle lettere "UN" e tutte le etichette di pericolo del collo danneggiato contenuto e inoltre la parola "SOCCORSO". Oltre alle indicazioni prescritte dalle differenti classi per le merci trasportate, lo speditore deve aggiungere le parole "**Imballaggio di soccorso**" nel documento di trasporto.

(6) Sostituire la seconda frase col testo seguente:

" Salvo disposizione contraria del presente paragrafo o condizioni speciali applicabili all'imballaggio di alcune materie, i liquidi delle classi 3, 4.1, 4.2, 4,3 5.1, 6.1, 8 o 9 individuate dalle lettere a) o b) dei differenti ordinali, contenuti in recipienti di vetro o porcellana, devono essere imballati con materiale assorbente che non rischi di provocare reazioni pericolose a contatto con questi liquidi. Il materiale assorbente non è richiesto se l'imballaggio interno è protetto in modo tale che in caso di rottura il suo contenuto non attraversi l'imballaggio esterno in condizioni normali di trasporto. Invece, se l'imballaggio esterno non è stagno, il materiale assorbente è richiesto così come un dispositivo di contenimento del liquido in caso di perdita, per esempio una fodera stagna, un sacco di plastica o qualsiasi altro mezzo ugualmente efficace [vedasi anche il marginale 3500(5)]."

(8) b) Nella nota a fondo pagina 5/ della tabella, sostituire "(vedere marginali 2400 e 2430.)" con "(vedere marginali 2400 e 2430)"

2.1 sesto trattino : l'inizio deve essere letto:

" Materie della classe 6.1 molto tossiche all' inalazione secondo i criteri del marginale 2600 (3) [ad eccezione delle materie .....] (resto invariato).

2.3.1 Sostituire "2600 (1), 2800 (1) " con "2600 (3), 2800 (3)" (corrigenda)

2.3.2 Modificare il secondo esempio nella NOTA come segue:

"..., è da classificarsi nella rubrica 3290 solido inorganico, tossico, corrosivo n.a.s. nella classe 6.1, ordinale 67° b)".

La sezione G diventa sezione C;

(14) Nella NOTA sostituire: "o 9°, dal 1° all'8°, 13° e 14°" con "o 9°, dal 1° all' 8°, 13°, 14°, 20°, 21° e dal 31° al 36°";

La sezione G diviene sezione C.

I "marginali da 3390 a 3396" diventano "marginali da 3320 a 3326"

Sostituire "3396" con "3326".

Cambiare la numerazione della nota a fondo pagina da "9/" ad "1/".

2003 (4) Leggere la fine del capoverso relativo all' Appendice A.2 come segue:

".... come pure le prescrizioni relative alle prove sugli aerosol e contenitori di gas di piccola capacità (cartucce di gas) contenenti gas dell' ord. 5° della classe 2".

Nel capoverso relativo all' Appendice A.3, eliminare "le prove relative alle materie solide infiammabili della classe 4.1; le prove relative ai materiali soggetti ad accensione spontanea della classe 4.2; la prova relativa alle materie della classe 4.3 i quali, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili; la prova relativa ai materiali solidi comburenti della classe 5.1."

2007 Modificare come segue :

" I colli ivi compresi i grandi imballaggti per trasporto alla rinfusa (GIR), i contenitori e i contenitori-cisterna, che non rispondono interamente alle prescrizioni d'imballaggio, d'imballaggio in comune, di marcatura ed etichettatura dei colli previste nel presente allegato nè alle prescrizioni di marcatura ed etichettatura previste nell'Allegato B, ma che sono conformi alle prescrizioni per il trasporto marittimo od aereo [1/] di merci pericolose, sono ammesse per i trasporti che precedono o seguono un percorso marittimo od aereo alle seguenti condizioni:

a) Se i colli non sono marcati ed etichettati conformemente alle disposizioni degli Allegati alla presente Direttiva, devono essere marcati ed etichettati conformemente alle disposizioni applicabili al trasporto marittimo od aereo [1/];

b) Le disposizioni applicabili al trasporto marittimo od aereo [1/] sono applicabili per l'imballaggio in comune in un collo;

c) Nel caso di trasporto che precede o segue soltanto un percorso marittimo, se i contenitori o i contenitori-cisterna non sono marcati ed etichettati conformemente alle disposizioni degli Allegati alla presente Direttiva, essi devono essere marcati ed etichettati (targhe-etichette) conformemente alle disposizioni applicabili al trasporto marittimo [1/] ;

d) Oltre alle indicazioni prescritte dalle disposizioni degli Allegati alla presente Direttiva, il documento di trasporto recherà la dicitura **"Trasporto secondo il marginale 2007 dell'ADR"**.

Questa deroga non è valida per le merci classificate come merci pericolose nelle classi dalla 1 alla 8 conformemente alle disposizioni degli Allegati alla presente Direttiva e considerate come non pericolose conformemente alle disposizioni applicabili al trasporto marittimo o aereo [1/]

Aggiungere la seguente nota a pié pagina:

[1/] *Queste disposizioni si trovano nel Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG) pubblicato dall'Organizzazione marittima internazionale, Londra, e nelle Istruzione tecniche per la sicurezza del trasporto aereo delle merci pericolose della Organizzazione dell'aviazione civile internazionale, Montréal.*

2008 Aggiungere il seguente nuovo marginale:

"Se un trasporto di merci pericolose in un grande contenitore precede un percorso marittimo deve essere allegato al documento di trasporto un certificato di riempimento del contenitore conforme al paragrafo 12.3.7 dell'introduzione generale del Codice IMDG [2/]

Un unico documento può adempiere alle funzioni del documento di trasporto prescritto al marginale 2002 (3)a), della dichiarazione richiesta al marginale 2002 (9) e del certificato di riempimento dell'imballaggio sopradescritto; in caso contrario, questi documenti devono essere uniti l'uno all'altro. Se un unico documento deve assolvere la funzione di questi documenti, sarà sufficiente, a tal fine, inserire nel documento di trasporto una dichiarazione indicante che il carico del contenitore è stato effettuato conformemente ai regolamenti modali applicabili, con l'identificazione della persona responsabile del certificato di riempimento dell'imballaggio. Non è vietato ricorrere alle tecniche di elaborazione elettronica dell'informazione (TEI) o di scambio informatizzato dei dati (EDI) per semplificare la stesura dei documenti o in loro sostituzione.

***NOTA** : Il certificato di riempimento del contenitore non è richiesto per i contenitori-cisterna."*

Aggiungere la seguente nota a piè di pagina:

" [2] *Pubblicato dall'Organizzazione marittima internazionale (OMI). l'OMI e l'Organizzazione internazionale del lavoro (OIT) sono parimente messe al corrente delle direttive sulla modalità di carico delle merci nei grandi contenitori e sulla formazione corrispondente che sono state pubblicate dall'OMI con il titolo " Direttive OMI/OIT sulle modalità di carico delle merci nei contenitori o nei veicoli".*

2009 Aggiungere un nuovo marginale come segue:

"Le disposizioni esposte nel presente allegato non si applicano:

a) al trasporto di merci pericolose effettuato da privati quando le merci in questione sono confezionate per la vendita al dettaglio e sono destinate a loro uso personale o domestico o alle loro attività ricreative o sportive;

b) al trasporto di macchinari o dispositivi non specificati nel presente allegato e che possono contenere delle merci pericolose nel loro interno o nei loro dispositivi operativi;

c) al trasporto effettuato da imprese, in modo complementare alla loro attività principale, quali l'approvvigionamento di cantieri edilizi, o di costruzioni civili, o per lavori di misurazione, riparazione e manutenzione, in quantità non superiori a 450 litri per imballaggio e comunque non superiori alle quantità massime specificate al marginale 10011. I trasporti effettuati da dette imprese per il loro approvvigionamento o la loro distribuzione interna ed interna non sono tuttavia comprese nella presente esenzione;

d) al trasporto effettuato da servizi d'intervento o sotto il loro controllo, in particolare da veicoli di soccorso che trasportano veicoli sinistrati od in panne contenenti merci pericolose;

e) ai trasporti di emergenza destinati a salvare vite umane o a proteggere l'ambiente a condizione che siano adottate tutte le misure necessarie ad effettuare il trasporto in tutta sicurezza."

2010 Aggiungere la frase seguente dopo la seconda frase del testo attuale:

"Le deroghe trmporanee accordate prima del 1° gennaio 1995 e non rinnovate, non saranno più valide dopo il 31 dicembre 1998"

2011 Aggiungere un nuovo marginale come segue:

Le materie e gli oggetti dell'ADR possono essere trasportati fino al 30 giugno 1997 secondo le prescrizioni degli Allegati A e B dell'ADR che sono applicabili fino al 31 dicembre 1996. Il documento di trasporto dovrà in questo caso riportare la dicitura: **"Trasporto secondo l'ADR applicabile prima del 1 gennaio 1997."**

Sostituire i marginali da 2100 a 2299 con i seguenti:

PARTE II : ELENCO DELLE MATERIE E DISPOSIZIONI PARTICOLARI PER LE VARIE CLASSI

CLASSE 1. MATERIE E OGGETTI ESPLOSIVI

1. Elencazione delle materie e oggetti

2100 (1) Tra le materie e oggetti contemplati dal titolo della classe 1, sono ammessi al trasporto solo quelli elencati al marginale 2101 o appartenenti ad una rubrica n.a.s. o alla rubrica "0190 Campioni di esplosivi" del marginale 2101. Queste materie e oggetti sono ammessi al trasporto solo nel rispetto delle condizioni previste ai marginali da 2100 (2) a 2116, dell'Appendice A1 e dell'Allegato B e sono pertanto materie ed oggetti di questa Direttiva.

(2) Sono materie e oggetti ai sensi della classe 1:

a) Materie esplosive: materie solide o liquide (o miscele di materie) che sono suscettibili, per reazione chimica, di sviluppare gas ad una temperatura, una pressione ed una velocità tali che possono causare danni alla zona circostante.

Materie pirotecniche: materie o miscele di materie destinate a produrre un effetto calorifico, luminoso, sonoro, gassoso o fumogeno o una combinazione di tali effetti, a seguito di reazioni chimiche esotermiche autoalimentate non detonanti.

NOTA 1 : Le materie esplosive la cui sensibilità è eccessiva o suscettibili di reagire spontaneamente non sono ammesse al trasporto.

2 : Le materie che non sono esse stesse materie esplosive ma che possono formare una miscela esplosiva di gas, vapori o polveri non sono materie della classe 1.

3 : Sono ugualmente escluse le materie esplosive bagnate con acqua o alcool il cui tenore di acqua o alcool supera i valori limite indicati al marginale 2101 e quelle contenenti dei plastificanti- queste materie esplosive sono materie della classe 4.1, (marginale 2401, 21° 22° e 24°) - come pure le materie esplosive che, in base al loro rischio principale, sono materie della classe 5.2.

b) Oggetti esplosivi: oggetti contenenti una o piu materie esplosive e/o materie pirotecniche.

NOTA : I dispositivi contenenti materie esplosive e/o materie pirotecniche in quantità così limitata o di natura tale che la loro accensione o il loro innesco involontario o accidentale durante il trasporto non comporti alcuna manifestazione esterna al dispositivo che si traduca in proiezioni, incendio, sviluppo di fumo o di calore o un forte scoppio, non sono sottoposti alle prescrizioni della classe 1.

c) Materie e oggetti non menzionati né in a) né in b) che sono fabbricati al fine di produrre un effetto pratico di esplosione o a fini pirotecnici.

(3) Le materie e oggetti esplosivi devono essere assegnati ad una denominazione del marginale 2101 conformemente ai metodi di prova per la determinazione delle proprietà esplosive e alle procedure di classificazione indicate nell'Appendice A.1 e devono rispettare le condizioni associate a tale denominazione o devono essere assegnati ad una rubrica n.a.s. del marginale 2101, conformemente a questi metodi di prova ed a queste procedure di classificazione.
I campioni di materie od oggetti esplosivi nuovi o già esistenti trasportati ai fini, tra gli altri, di prova, di classificazione, di ricerca e sviluppo, di controllo della qualità o in quanto campioni commerciali, diversi dagli esplosivi da innesco, possono essere assegnati alla rubrica "0190 Campioni di esplosivi", ordinale 51°, del marginale 2101.

L'assegnazione di materie ed oggetti non nominalmente citati in una rubrica n.a.s. o alla rubrica "0190 Campioni di esplosivi" deve essere effettuato dall'autorità competente del Paese di origine.

Le materie ed oggetti che sono assegnati ad una rubrica n.s.a. o alla rubrica "0190 Campioni di esplosivi" oltre ad alcune materie il cui trasporto è subordinato ad una speciale autorizzazione dell'autorità competente, in virtù della NOTA presente nella enumerazione delle materie ed oggetti del marginale 2101, potranno essere trasportati solo con l'autorizzazione dell'autorità dei paesi di origine ed alle condizioni fissate da tale autorità.

L'accordo deve essere rilasciato per scritto.

(4) Le materie e gli oggetti della classe 1, ad eccezione degli imballaggi vuoti non ripuliti del 91°, devono essere assegnati ad una divisione secondo il paragrafo (6) di questo marginale e a un gruppo di compatibilità secondo il paragrafo (7) di questo marginale.

La divisione deve essere stabilita sulla base dei risultati delle prove descritte nell'Appendice A1 utilizzando le definizioni del paragrafo (6).

Il gruppo di compatibilità deve essere determinato secondo le definizioni del paragrafo (7).

Il codice di classificazione è formato dal numero della divisione e dalla lettera del gruppo di compatibilità.

(5) Le materie e gli oggetti della classe 1 sono assegnati al gruppo di imballaggio II (vedasi Appendice A.5).

(6) Definizione delle divisioni

1.1 Materie e oggetti comportanti un rischio di esplosione in massa. (Una esplosione in massa è una esplosione che interessa in modo praticamente istantaneo la quasi totalità del carico).

1.2 Materie e oggetti comportanti un rischio di proiezione senza rischio di esplosione in massa.

1.3 Materie e oggetti comportanti un rischio di incendio con leggero rischio di spostamento di aria o di proiezione o dell'uno e dell'altro, ma senza rischio di esplosione in massa,

a) la cui combustione dà luogo ad un considerevole irraggiamento termico, oppure

b) che bruciano gli uni dopo gli altri con effetti minimi di spostamento di aria o di proiezione o di entrambi.

1.4 Materie e oggetti che presentano solo un leggero pericolo in caso di accensione o innesco durante il trasporto. Gli effetti sono essenzialmente limitati al collo e non danno luogo normalmente alla proiezione di frammenti di taglia considerevole o a distanza notevole. Un incendio esterno non deve comportate l'esplosione praticamente istantanea della quasi totalità del contenuto del collo.

1.5 Materie molto poco sensibili comportanti un rischio di esplosione in massa, la cui sensibilità è tale che, nelle normali condizioni di trasporto, non vi sia che una molto lieve probabilità di innesco o di passaggio dalla combustione alla detonazione. La prescrizione minima è che esse non devono esplodere durante la prova al fuoco esterno.

1.6 Oggetti estremamente poco sensibili non comportanti un rischio di esplosione in massa. Questi oggetti contengono solo materie detonanti estremamente poco sensibili e presentano una trascurabile probabilità di innesco o di propagazione accidentale.

NOTA : *Il rischio legato agli oggetti della divisione 1.6 è limitato all'esplosione di un unico oggetto.*

(7) Definizione dei gruppi di compatibilità delle materie e oggetti.

A Materia esplosiva primaria.

B Oggetto contenente una materia esplosiva primaria e avente meno di due efficaci dispositivi di sicurezza. Alcuni oggetti quali i detonatori da mina (di brillamento), gli assemblaggi di detonatori da mina (di brillamento) e gli inneschi a percussione, sono inclusi benché non contengano esplosivi primari.

C Materia esplosiva propellente o altra materia esplosiva deflagrante o oggetto contenente una tale materia esplosiva .

D Materia esplosiva secondaria detonante o polvere nera o oggetto contenente una materia esplosiva secondaria detonante, in tutti i casi senza mezzi di innesco né carica propellente, o oggetto contenente una materia esplosiva primaria e avente almeno due efficaci dispositivi di sicurezza.

E Oggetto contenente una materia esplosiva secondaria detonante, senza mezzi di innesco, con carica propellente (esclusa la carica contenente un liquido o un gel infiammabile o liquidi ipergolici).

F Oggetto contenente una materia esplosiva secondaria detonante, con i suoi propri mezzi di innesco, con carica propellente (diversa da una carica contenente un liquido o un gel infiammabile o liquidi ipergolici) o senza carica propellente.

G Materia pirotecnica o oggetto contenente una materia pirotecnica o oggetto contenente contemporaneamente una materia esplosiva e una composizione illuminante, incendiaria, lacrimogena o fumogena (escluso gli oggetti idroattivi o contenenti fosforo bianco, fosfuri, una materia piroforica, un liquido o un gel infiammabile o liquidi ipergolici).

H Oggetto contenente contemporaneamente una materia esplosiva e fosforo bianco.

J Oggetto contenente contemporaneamente una materia esplosiva e un liquido o un gel infiammabile.

K Oggetto contenente contemporaneamente una materia esplosiva e un agente chimico tossico.

L Materia esplosiva o oggetto contenente una materia esplosiva e presentante un rischio particolare (per esempio in ragione della sua idroattività o della presenza di liquidi ipergolici, di fosfuri o di una materia piroforica) e richiedente l'isolamento di ogni tipo.

N Oggetti contenenti solo materie detonanti estremamente poco sensibili.

S Materia o oggetto imballato o concepito in modo da limitare all'interno del collo ogni effetto pericoloso dovuto ad un funzionamento accidentale a meno che l'imballaggio non sia stato deteriorato dal fuoco, nel qual caso tutti gli effetti di spostamento d'aria o di proiezione sono sufficientemente ridotti da non ostacolare in modo apprezzabile o impedire la lotta contro l'incendio e l'applicazione di altre misure di urgenza nell'immediata vicinanza del collo.

NOTA. ***1:*** *Ogni materia o oggetto imballato in uno specifico metodo di imballaggio può essere assegnato ad un solo gruppo di compatibilità. Poiché il criterio applicabile al gruppo di compatibilità S è empirico, l'assegnazione a questo gruppo di compatibilità è necessariamente dipendente dalle prove per l'assegnazione del codice di classificazione.*

2 *: Gli oggetti dei gruppi di compatibilità D e E possono essere equipaggiati o imballati in comune con i loro propri mezzi di innesco a condizione che tali mezzi siano muniti di almeno due efficaci dispositivi di sicurezza destinati ad impedire una esplosione in caso di funzionamento accidentale dell'innesco. Tali colli sono assegnati al gruppo di compatibilità D o E.*

3 *: Gli oggetti dei gruppi di compatibilità D o E possono essere imballati in comune con i loro propri mezzi di innesco, che non siano muniti di almeno due efficaci dispositivi di sicurezza (vale a dire dei mezzi di innesco che sono assegnati al gruppo di compatibilità B) sotto riserva che siano rispettate le prescrizioni del marginale 2104 (6). Tali colli sono assegnati al gruppo di compatibilità D o E.*

4 *: Gli oggetti possono essere equipaggiati o imballati in comune con i loro propri mezzi di accensione sotto riserva che nelle normali condizioni di trasporto i mezzi di accensione non possano funzionare.*

5 : Gli oggetti dei gruppi di compatibilità C, D ed E possono essere imballati in comune. I colli così ottenuti devono essere assegnati al gruppo di compatibilità E.

(8) Le materie del gruppo di compatibilità K secondo il paragrafo (7), non sono ammessi al trasporto.

(9) Ai sensi delle prescrizioni della presente classe e in deroga al marginale 3510 (3), il termine "collo" copre ugualmente un oggetto non imballato nella misura in cui tale oggetto è ammesso al trasporto senza imballaggio.

2101 (1) Le materie e gli oggetti della classe 1 ammessi al trasporto sono enumerati nella seguente Tabella 1. Le materie e gli oggetti esplosivi elencati al marginale 3170 possono essere assegnati alle differenti denominazioni del presente marginale se le loro proprietà, la loro composizione, la loro costruzione e il loro uso previsto corrispondono ad una delle descrizioni contenute nell' Appendice A.1.

(2) TABELLA 1: Elencazione delle materie e oggetti

Ordinale	Numero di identificazione e denominazione della materia o dell'oggetto	Codice di classificazione secondo il marg 2100 (6) e (7)	Imballaggio	
			Metodo di imballaggio [ved marg 2103 (3)]	Condizioni particolari di imballaggio [ved. marg 2103 (4)]
1	2	3	4	5
01°	MATERIE CLASSIFICATE 1.1.A			
	0074 Diazodinitrofenolo umidificato avente almeno il 40% (in massa) di acqua o di una miscela di alcol ed acqua *NOTA Questa materia, se contiene meno acqua o miscela di alcol ed acqua del valore specificato, non può essere trasportata, senza avere una speciale autorizzazione rilasciata dall'autorità competente (vedasi marginale 2100 (3))*	1.1A	EP 10 a) o EP 10 b)	265 per EP 10 b)
	0113 Guanilnitrosaminoguanilideneidrazina (Idrazina) avente almeno il 30% (in massa) di acqua *NOTA Questa materia, se contiene meno acqua o miscela di alcol ed acqua del valore specificato non può essere trasportata, senza avere una speciale autorizzazione rilasciata dall'autorità competente (vedasi marginale 2100 (3)).*	1.1A	EP 10 a) o EP 10 b)	265 per EP 10 b)
	0114 Guanilnitrosaminoguaniltetrazene (Tetrazene) avente almeno il 30% (in massa) di acqua o di una miscela di alcol ed acqua *NOTA: Questa materia, se contiene meno acqua o miscela di alcol ed acqua del valore specificato, non può essere trasportata, senza avere una speciale autorizzazione rilasciata dall'autorità competente (vedasi marginale 2100 (3))*	1.1A	EP 10 a) o EP 10 b)	265 per EP 10 b)
	0129 Azotidrato di piombo umidificato avente almeno il 20% (in massa) di acqua o di una miscela di alcol ed acqua *NOTA: Questa materia, se contiene meno acqua o miscela di alcol ed acqua del valore specificato, non può essere trasportata, senza avere una speciale autorizzazione rilasciata dall'autorità competente (vedasi marginale 2100 (3))*	1.1A	EP 10 a) o EP 10 b)	265 per EP 10 b)
	0130 Stifnato di piombo (trinitroresorcinato di piombo) umidificato con almeno il 20% (in massa) di acqua o di una miscela di alcol ed acqua *NOTA: Questa materia, se contiene meno acqua o miscela di alcol ed acqua del valore specificato, non può essere trasportata, senza avere una speciale autorizzazione rilasciata dall'autorità competente (vedasi marginale 2100 (3)).*	1.1A	EP 10 a) o 10 b)	265 per EP 10 b)

	0135	Fulminato di mercurio umidificato avente almeno il 20% (in massa) di acqua o di una miscela di alcol ed acqua *NOTA: Questa materia, se contiene meno acqua o miscela di alcol ed acqua del valore specificato, non può essere trasportata, senza avere una speciale autorizzazione rilasciata dall'autorità competente (vedasi marginale 2100 (3)).*	1.1A	EP 10 a) o EP 10 b)	265 per EP 10 b)
	0224	Azoturo di bario secco o umidificato avente almeno il 50% (in massa) di acqua	1.1A	EP 10 a) o 10 b)	265 per EP 10 b)
	0473	Materie esplosive n.a.s. [1]	1.1A	EP 01	
1°		OGGETTI CLASSIFICATI 1.1B			
	0029	Detonatori da mina non elettrici	1.1 B	EP 31	
	0030	Detonatori da mina elettrici	1.1 B	EP 31	
	0073	Detonatori per munizioni	1.1 B	EP 33	
	0106	Spolette con detonatori	1.1 B	EP 41	
	0225	Carica di rinforzo con detonatore	1.1 B	EP 33	
	0360	Detonatori da mina non elettrici collegati con il proprio mezzo di accensione	1.1.B	EP 31	
	0377	Capsule per accensione inneschi a percussione	1.1 B	EP 33	
	0461	Componenti di catene pirotecniche, n.a.s. [1]	1.1 B	EP 01	
2°		MATERIE CLASSIFICATE 1.1C			
	0160	Polvere senza fumo	1.1 C	EP 14 b)	256
	0433	Galletta umidificata con almeno il 17% (in massa) di alcool *NOTA Questa materia, se contiene meno alcol del valore specificato, non può essere trasportato, senza avere una speciale autorizzazione rilasciata dall'autorità competente (vedasi marginale 2100 (3))*	1.1 C	EP 11	
	0474	Materie esplosive, n a.s. [1]	1.1 C	EP 01	
	0497	Propergolo, liquido *NOTA. A meno che non si possa dimostrare con prove che non è più sensibile allo stato congelato che a quello liquido il propergolo deve restare liquido nelle condizioni normali di trasporto e non gelare a temperature superiori a -15°C.*	1.1 C	EP 15	254, 255
	0498	Propergolo solido	1.1 C	EP 14 b)	
3°		OGGETTI CLASSIFICATI 1.1C			
	0271	Cariche propellenti	1.1 C	EP 43	256
	0279	Cariche di lancio per cannone	1.1 C	EP 30	
	0280	Motori per razzi	1.1 C	EP 30	
	0326	Cartucce a salve	1.1 C	EP 30	
	0462	Oggetti esplosivi, n.a s. [1]	1.1 C	EP 01	
4°		MATERIE CLASSIFICATE 1.1D			
	0004	Picrato di ammonio, secco o umidificato con meno del 10% (in massa) di acqua	1.1 D	EP 12	253
	0027	Polvere nera sotto forma di grani o polverino	1.1 D	EP 13	
	0028	Polvere nera compressa o polvere nera in compresse	1.1 D	EP 31	
	0072	Ciclotrimetilentrinitroammina (ciclonite, esogeno, RDX) umidificata con almeno il 15% (in massa) di acqua *NOTA· Questa materia, se contiene meno alcol del valore specificato, non può essere trasportato, senza avere una speciale autorizzazione rilasciata dall'autorità competente (vedasi marginale 2100 (3)).*	1.1 D	EP 12 a)	
	0075	Dinitrato di dietilenglicol desensibilizzato con almeno il 25% (in massa) di flemmatizzante non volatile insolubile in acqua	1.1 D	EP 15	254, 255
	0076	Dinitrofenolo secco o umidificato con meno del 15% (massa) di acqua	1.1 D	EP 12	253

[1] Il trasporto può essere effettuato solo con l'autorizzazione dell'autorità competente, ved marg. 2100 (3)
[1] Il trasporto può essere effettuato solo con l'autorizzazione dell'autorità competente, ved marg 2100 (3)
[1] Il trasporto può essere effettuato solo con l'autorizzazione dell'autorità competente, ved marg 2100 (3)
[1] Il trasporto può essere effettuato solo con l l'autorizzazione dell'autorità competente, ved. marg 2100 (3)

0078	Dinitroresorcinolo secco o umidificato con meno del 15% (in massa) di acqua	1.1 D	EP 12	253
0079	Esanitrodifenilammina (dipicrilammina, esile)	1.1 D	EP 12 b) o EP 12 c)	
0081	Esplosivo da mina di tipo A ***NOTA** : Le materie aventi un tenore in esteri nitrici liquidi superiore al 40% devono soddisfare la prova di essudazione come specificato nella Appendice A.1, marginale 3101 (4)*	1.1 D	EP 16	
0082	Esplosivo da mina di tipo B	1.1 D	EP 16 o EP 17	260
0083	Esplosivo da mina di tipo C	1.1 D	EP 16	267
0084	Esplosivo da mina di tipo D	1.1 D	EP 16	
0118	Esolite (esotolo) secca o umidificata con meno del 15% (in massa) di acqua	1.1 D	EP 12	
0133	Esanitrato di mannitolo (nitromannite) umidificato con almeno il 40% (in massa) di acqua (o di una miscela di alcool e acqua) ***NOTA**: Questa materia, se contiene meno alcol o acqua del valore specificato, non può essere trasportato, senza avere una speciale autorizzazione rilasciata dall'autorità competente (vedasi marginale 2100 (3))*	1.1 D	EP 12 a)	
0143	Nitroglicerina desensibilizzata con almeno il 40% (in massa) di flemmatizzante non volatile insolubile in acqua ***NOTA 1**: Questa materia, se contiene meno flemmatizzante del valore specificato, non può essere trasportato, senza avere una speciale autorizzazione rilasciata dall'autorità competente (vedasi marginale 2100 (3)).* ***NOTA 2**: Il lattosio, il glucosio o materie simulari, possono essere utilizzati come flemmatizzante a condizione che la materia contenga almeno il 90% (in massa) di flemmatizzante* ***NOTA 3**: L'autorità competente può autorizzare la classificazione di questa miscela nella classe 4 1 sulla base di prove della serie 6 c), effettuate almeno su tre imballaggi, pronti per il trasporto* ***NOTA 4** Le miscele contenenti almeno il 98% (in massa) di flemmatizzante non sono sottoposte alle prescrizioni di questa Direttiva* ***NOTA 5**. Non è necessario apporre una etichetta del tipo N° 6 1 sugli imballaggi contenenti delle miscele aventi almeno il 90% (in massa) di flemmatizzante*	1.1 D	EP 15	254, 255
0144	Nitroglicerina in soluzione alcolica con più dell' 1% ma al massimo il 10% di nitroglicerina ***NOTA.** 3046 Nitroglicerina in soluzione alcolica con più dell' 1% ma non più del 5% di nitroglicerina, trasportata con condizioni particolari di imballaggio, è una materia della classe 3, vedasi marginale 2301*	1.1 D	EP 15	264
0146	Nitroamido secco o umidificato con meno del 20% (in massa) di acqua	1.1 D	EP 12	
0147	Nitrourea	1.1 D	EP 12 b)	
0150	Tetranitrato di pentaeritrite (tetranitrato di pentaeritrolo, pentrite, PETN) umidificato con almeno il 25% (in massa) di acqua, o desensibilizzato con almeno il 15% (in massa) di flemmatizzante ***NOTA** : Questa materia, se contiene meno acqua o flemmatizzante del valore specificato, non può essere trasportato, senza avere una speciale autorizzazione rilasciata dall'autorità competente (vedasi marginale 2100 (3)).*	1.1 D	EP 12 a) o EP 12 b)	
0151	Pentolite secca o umidificata con meno del 15% (in massa) di acqua	1.1 D	EP 12	
0153	Trinitroanilina (picramide)	1.1 D	EP 12 b) o EP 12 c)	

0154	Trinitrofenolo (acido picrico) secco o umidificato con meno del 30% (in massa) di acqua *NOTA : Qualora sia trasportato in piccole quantità non superiori a 500 gr. per collo, questa materia, se contiene almeno il 10% (in massa) d'acqua, può anche essere classificata nella classe 4.1, sotto condizione delle speciali prescrizioni in materia d'imballaggio(vedasi marginale 2401, 21°).*	1.1 D	EP 12	253
0155	Trinitroclorobenzene (cloruro di picrile) *NOTA : Qualora sia trasportato in piccole quantità non superiori a 500 gr. per collo, questa materia, se contiene almeno il 10% (in massa) d'acqua, può anche essere classificata nella classe 4.1, sotto condizione delle speciali prescrizioni in materia d'imballaggio(vedasi marginale 2401, 21°).*	1.1 D	EP 12 b) o EP 12 c)	
0207	Tetranitroanilina	1.1 D	EP 12 b) o EP 12 c)	
0208	Trinitrofenilmetilnitroammina (tetrile)	1.1 D	EP 12 b) o EP 12 c)	
0209	Trinitrotoluene (tolite, TNT) secco o umidificato con meno del 30% (in massa) di acqua *NOTA : Qualora sia trasportato in piccole quantità non superiori a 500 gr. per collo, questa materia, se contiene almeno il 10% (in massa) d'acqua, può anche essere classificata nella classe 4.1, sotto condizione delle speciali prescrizioni in materia d'imballaggio (vedasi marginale 2401, 21°).*	1.1 D	EP 12	262
0213	Trinitroanisolo	1.1 D	EP 12 b) o EP 12 c)	
0214	Trinitrobenzene secco o umidificato con meno del 30% (in massa) di acqua *NOTA : Qualora sia trasportato in piccole quantità non superiori a 500 gr per collo, questa materia, se contiene almeno il 10% (in massa) d'acqua, può anche essere classificata nella classe 4.1, sotto condizione delle speciali prescrizioni in materia d'imballaggio (vedasi marginale 2401, 21°).*	1.1 D	EP 12	
0215	Acido trinitrobenzoico secco o umidificato con meno del 30% (in massa) di acqua *NOTA : Qualora sia trasportato in piccole quantità non superiori a 500 gr per collo, questa materia, se contiene almeno il 10% (in massa) d'acqua, può anche essere classificata nella classe 4 1, sotto condizione delle speciali prescrizioni in materia d'imballaggio(vedasi marginale 2401, 21°)*	1.1 D	EP 12	
0216	Trinitro-m-cresolo	1.1 D	EP 12 b) o EP 12 c)	253
0217	Trinitronaftalene	1.1 D	EP 12 b) o EP 12 c)	
0218	Trinitrofenetolo	1.1 D	EP 12 b) o EP 12 c)	
0219	Trinitroresorcinolo (trinitro-resorcina, acido stifnico) secco o umidificato con meno del 20% (in massa) di acqua (o di una miscela di alcool e acqua)	1.1 D	EP 12	253
0220	Nitrato di urea secco o umidificato con meno del 20% (in massa) di acqua *NOTA : Qualora sia trasportato in piccole quantità non superiori a 11,5 Kg per collo, questa materia, se contiene almeno il 10% (in massa) d'acqua, può anche essere classificata nella classe 4.1, sotto condizione delle speciali prescrizioni in materia d'imballaggio(vedasi marginale 2401, 21°).*	1.1 D	EP 12	
0222	Nitrato di ammonio contenente più dello 0,2% di materia combustibile (ivi comprese le materie organiche espresse in carbonio equivalente), ad esclusione di ogni altra materia	1.1 D	EP 12 b) o EP 12 c)	

0223	Concimi a base di nitrato di ammonio aventi una sensibilità superiore a quella del nitrato di ammonio contenente lo 0,2% di materia combustibile (ivi comprese le materie organiche espresse in carbonio equivalente), ad esclusione di ogni altra materia	1.1D	EP 12 b) o EP 12 c)	
0226	Ciclotetrametilene-tetra-nitroammina (octogeno, HMX) umidificata con almeno il 15% (in massa) di acqua *NOTA : Questa materia, se contiene meno acqua del valore specificato, non può essere trasportato, senza avere una speciale autorizzazione rilasciata dall'autorità competente (vedasi marginale 2100 (3)).*	1.1 D	EP 12 a)	
0241	Esplosivo da mina di tipo E	1.1 D	EP 16 o EP 17	261 per EP 17
0266	Octolite (octolo) secca o umidificata con meno del 15% (in massa) di acqua	1.1 D	EP 12	
0282	Nitroguanidina (guanite) secca o umidificata con meno del 20% (in massa) di acqua	1.1 D	EP 12	
0340	Nitrocellulosa secca o umidificata con meno del 25% (in massa) di acqua (o alcool)	1.1 D	EP 12 a) o EP 12 b)	
0341	Nitrocellulosa non modificata o plastificata con meno del 18% (in massa) di plastificante	1.1 D	EP 12 b)	
0385	5-Nitro-benzotriazolo	1.1 D	EP 12 b) o EP 12 c)	
0386	Acido trinitrobenzen-solfonico	1.1 D	EP 12 b) o EP 12 c)	253
0387	Trinitrofluorenone	1.1 D	EP 12 b) o EP 12 c)	
0388	Trinitrotoluene (tolite, TNT) in miscela con trinitrobenzene o trinitrotoluene (tolite, TNT) in miscela con esanitrostilbene	1.1 D	EP 12 b) o EP 12 c)	
0389	Trinitrotoluene (tolite, TNT) in miscela con trinitrobenzene e esanitrostilbene	1.1 D	EP 12 b) o EP 12 c)	
0390	Tritonale	1.1 D	EP 12 b) o EP 12 c)	
0391	Ciclotrimetilen-trinitroammina (esogeno, ciclonite, RDX) in miscela con ciclotetrametilen-tetranitroammina (octogeno, HMX) umidificata con almeno il 15% (in massa) di acqua, oppure ciclo-trimetilen-trinitroammina (esogeno, ciclonite RDX) in miscela con ciclotetrametilen-tetranitroammina (HMX, octogeno) desensibilizzata con almeno il 10% (in massa) di flemmatizzante *NOTA . Questa materia, se contiene meno flemmatizzante del valore specificato, non può essere trasportato, senza avere una speciale autorizzazione rilasciata dall'autorità competente (vedasi marginale 2100 (3))*	1.1 D	EP 12 a) o EP 12 b)	
0392	Esanitrostilbene	1.1 D	EP 12 b) o EP 12 c)	
0393	Esatonale	1.1 D	EP 12 b)	
0394	Trinitroresorcinolo (acido stifnico) umidificato con almeno il 20% (in massa) di acqua (o di una miscela di alcool e acqua)	1.1 D	EP 12 a)	253
0401	Solfuro di dipicrile secco o umidificato con meno del 10% (in massa) di acqua *NOTA : Qualora sia trasportato in piccole quantità non superiori a 500 gr per collo, questa materia, se contiene almeno il 10% (in massa) d'acqua, può anche essere classificata nella classe 4.1, sotto condizione delle speciali prescrizioni in materia d'imballaggio (vedasi marginale 2401, 21°).*	1.1 D	EP 12	

	0402	Perclorato di ammonio *NOTA. La classificazione di questa materia dipende dai risultati delle prove secondo l'Appendice A.1. In funzione della granulometria e dell'imballaggio della materia, vedasi ugualmente classe 5.1 [marginale 2501, 12° b)]*	1.1 D	EP 12 b) o EP 12 c)	
	0411	Tetranitrato di pentaeritrite (Tetranitrato di pentaeritritolo; PETN) con almeno il 7% (in massa) di paraffina *NOTA : La materia flemmatizzante deve essere molto meno sensibile del PETN secco.*	1.1 D	EP 12 b) o EP 12 c)	
	0475	Materie esplosive n.a.s.[1]	1.1 D	EP 01	
	0483	Ciclotrimetilen-trinitroammina (esogeno, ciclonite RDX) desensibilizzata	1.1 D	EP 12 b) o EP 12 c)	
	0484	Ciclotetrametilen-tetranitroammina (octogeno, HMX) desensibilizzata	1.1 D	EP 12 b) o EP 12 c)	
	0489	Dinitroglicolurile (DINGU)	1.1 D	EP 12 b) o EP 12 c)	
	0490	Ossinitrotriazolo (ONTA)	1.1 D	EP 12 b) o EP 12 c)	
	0496	Ottonale	1.1 D	EP 12 b) o EP 12 c)	
5°		OGGETTI CLASSIFICATI 1.1D			
	0034	Bombe con carica di scoppio	1.1 D	EP 30	
	0038	Bombe foto-illuminanti	1.1 D	EP 30	
	0042	Cariche di rinforzo senza detonatore	1.1 D	EP 32	
	0043	Cariche di scoppio	1.1 D	EP 33	
	0048	Cariche di demolizione	1.1 D	EP 30	
	0056	Cariche di profondità	1.1 D	EP 30	
	0059	Cariche cave industriali senza detonatore	1.1 D	EP 37	257
	0060	Cariche di collegamento esplosive	1.1 D	EP 32	
	0065	Miccia detonante flessibile	1.1 D	EP 39	258
	0099	Cariche esplosive di rottura per pozzi petroliferi senza detonatore	1.1 D	EP 34	
	0124	Cariche cave per pozzi petroliferi, in apposite strutture metalliche senza detonatore	1.1 D	EP 01	
	0137	Mine con carica di scoppio	1.1 D	EP 30	
	0168	Proiettili con carica di scoppio	1.1 D	EP 30	
	0221	Testate militari per siluri con carica di scoppio	1.1 D	EP 30	
	0284	Granate a mano o per fucile con carica di scoppio	1.1 D	EP 41	
	0286	Teste militari per razzi con carica di scoppio	1.1 D	EP 30	
	0288	Miccia detonante a sezione profilata	1.1 D	EP 38	
	0290	Miccia detonante con rivestimento metallico	1.1 D	EP 39	258
	0374	Capsule esplosive per sondaggio	1.1 D	EP 34	
	0408	Spolette con detonatore con dispositivi di sicurezza	1.1 D	EP 41	
	0442	Cariche esplosive industriali senza detonatore	1.1 D	EP 37	
	0451	Siluri con carica di scoppio	1.1 D	EP 30	
	0457	Cariche di scoppio con legante plastico	1.1 D	EP 30	
	0463	Oggetti esplosivi n.a.s.[1]	1.1 D	EP 01	
6°		OGGETTI CLASSIFICATI 1.1E			
	0006	Munizioni con carica di scoppio	1.1 E	EP 30	
	0181	Razzi con carica di scoppio	1.1 E	EP 30	
	0329	Siluri con carica di scoppio	1.1 E	EP 30	
	0464	Oggetti esplosivi n.a.s.[1]	1.1 E	EP 01	
7°		OGGETTI CLASSIFICATI 1.1F			
	0005	Munizioni con carica di scoppio	1.1 F	EP 30	
	0033	Bombe con carica di scoppio	1.1 F	EP 30	
	0037	Bombe foto-illuminanti	1.1 F	EP 30	
	0136	Mine con carica di scoppio	1.1 F	EP 30	
	0167	Proiettili con carica di scoppio	1.1 F	EP 30	
	0180	Razzi con carica di scoppio	1.1 F	EP 30	

[1] Il trasporto può essere effettuato solo con l'autorizzazione dell'autorità competente, ved. marg. 2100 (3)
[1] Il trasporto può essere effettuato solo con l'autorizzazione dell'autorità competente, ved. marg. 2100 (3)
[1] Il trasporto può essere effettuato solo con l'autorizzazione dell'autorità competente, ved. marg. 2100 (3)

	0292	Granate a mano o per fucile con carica di scoppio	1.1 F	EP 41	
	0296	Capsule esplosive per sondaggio	1.1 F	EP 34	
	0330	Siluri con carica di scoppio	1.1 F	EP 30	
	0369	Teste militari per razzi con carica di scoppio	1.1 F	EP 30	
	0465	Oggetti esplosivi n.a.s.[1]/	1.1 F	EP 01	
8°		MATERIE CLASSIFICATE 1.1G			
	0094	Polvere illuminante	1.1 G	EP 13	263
	0476	Materie esplosive n.a.s.[1]/	1.1 G	EP 01	
9°		OGGETTI CLASSIFICATI 1.1G			
	0049	Cartucce illuminanti	1.1 G	EP 35	
	0121	Infiammatori (accenditori)	1.1 G	EP 42	
	0192	Petardi per ferrovia	1.1 G	EP 35	
	0194	Segnali di pericolo per navi	1.1 G	EP 35	
	0196	Segnali fumogeni	1.1 G	EP 35	
	0333	Fuochi pirotecnici	1.1 G	EP 35	
	0418	Dispositivi illuminanti di superficie	1.1 G	EP 35	
	0420	Dispositivi illuminanti aerei	1.1 G	EP 35	
	0428	Oggetti pirotecnici per uso tecnico	1.1 G	EP 35	
10°		OGGETTI CLASSIFICATI 1.1J			
	0397	Razzi a combustibile liquido, con carica di scoppio	1.1 J	EP 01	
	0399	Bombe contenenti un liquido infiammabile, con carica di scoppio	1.1 J	EP 01	
	0449	Siluri a combustibile liquido con o senza carica di scoppio	1.1 J	EP 01	
11°		MATERIE CLASSIFICATE 1.1L			
	0357	Materie esplosive n.a.s.[1]/	1.1 L	EP 01	
12°		OGGETTI CLASSIFICATI 1.1L			
	0354	Oggetti esplosivi n.a.s.[1]/	1.1 L	EP 01	
13°		OGGETTI CLASSIFICATI 1.2B			
	0107	Spolette con detonatori	1.2 B	EP 41	
	0268	Cariche di rinforzo con detonatore	1.2 B	EP 33	
	0364	Detonatori per munizioni	1.2 B	EP 33	
	0382	Componenti di catena pirotecnica n.a.s.[1]/	1.2 B	EP 01	
14°		MATERIE CLASSIFICATE 1.2C (riservato)	1.2 C		
15°		OGGETTI CLASSIFICATI 1.2C			
	0281	Motori per razzi	1.2 C	EP 30	
	0328	Cartucce con proiettile inerte per armi	1.2 C	EP 30	
	0381	Cartucce per usi tecnici	1.2 C	EP 34	
	0413	Cartucce a salve per armi	1.2 C	EP 30	
	0414	Cariche di lancio per cannoni	1.2 C	EP 30	
	0415	Cariche propellenti	1.2 C	EP 43	256
	0436	Razzi con carica di espulsione	1.2 C	EP 30	
	0466	Oggetti esplosivi n.a.s.[1]/	1.2 C	EP 01	
16°		MATERIE CLASSIFICATE 1.2D (riservato)	1.2 D		
17°		OGGETTI CLASSIFICATI 1.2D			
	0035	Bombe con carica di scoppio	1.2 D	EP 30	
	0102	Miccia detonante con rivestimento metallico	1.2 D	EP 39	258
	0138	Mine con carica di scoppio	1.2 D	EP 30	
	0169	Proiettili con carica di scoppio	1.2 D	EP 30	
	0283	Cariche di rinforzo senza detonatore	1.2 D	EP 32	
	0285	Granate a mano o per fucile con carica di scoppio	1.2 D	EP 41	
	0287	Teste militari per razzi con carica di scoppio	1.2 D	EP 30	
	0346	Proiettili con carica di scoppio o di espulsione	1.2 D	EP 30	
	0375	Capsule esplosive per sondaggi	1.2 D	EP 34	

[1]/ Il trasporto può essere effettuato solo con l'autorizzazione dell'autorità competente, ved. marg 2100 (3)
[1]/ Il trasporto può essere effettuato solo con l'autorizzazione dell'autorità competente, ved. marg 2100 (3)
[1]/ Il trasporto può essere effettuato solo con l'accordo dell'autorità competente, ved marg 2100 (3)
[1]/ Il trasporto può essere effettuato solo con l'accordo dell'autorità competente, ved. marg 2100 (3)
[1]/ Il trasporto può essere effettuato solo con l'accordo dell'autorità competente, ved. marg 2100 (3)
[1]/ Il trasporto può essere effettuato solo con l'accordo dell'autorità competente, ved. marg. 2100 (3)

	0409	Spolette con detonatore con dispositivi di sicurezza	1.2 D	EP 41	
	0439	Cariche cave industriali senza detonatore	1.2 D	EP 37	257
	0443	Cariche esplosive industriali senza detonatore	1.2 D	EP 37	
	0458	Cariche di scoppio con legante plastico	1.2 D	EP 30	
	0467	Oggetti esplosivi n.a.s.[1]/	1.2 D	EP 01	
18°		OGGETTI CLASSIFICATI 1.2E			
	0182	Razzi con carica di scoppiò	1.2 E	EP 30	
	0321	Munizioni per armi con carica di scoppio	1.2 E	EP 30	
	0468	Oggetti esplosivi n.a.s.[1]/	1.2 E	EP 01	
19°		OGGETTI CLASSIFICATI 1.2F			
	0007	Munizioni per armi con carica di scoppio	1.2 F	EP 30	
	0204	Capsule esplosive per sondaggi	1.2 F	EP 34	
	0291	Bombe con carica di scoppio	1.2 F	EP 30	
	0293	Granate a mano o per fucile con carica di scoppio	1.2 F	EP 41	
	0294	Mine con carica di scoppio	1.2 F	EP 30	
	0295	Razzi con carica di scoppio	1.2 F	EP 30	
	0324	Proiettili con carica di scoppio	1.2 F	EP 30	
	0426	Proiettili con carica di scoppio o di espulsione	1.2 F	EP 30	
	0469	Oggetti esplosivi n.a.s.[1]/	1.2 F	EP 01	
20°		MATERIE CLASSIFICATE 1.2G (riservato)	1.2 G		
21°		OGGETTI CLASSIFICATI 1.2G			
	0009	Munizioni incendiarie con o senza carica di scoppio, di espulsione o di lancio	1.2 G	EP 30	
	0015	Munizioni fumogene con o senza carica di scoppio, di espulsione o di lancio	1.2 G	EP 30	
	0018	Munizioni lacrimogene con carica di scoppio, di espulsione o di lancio	1.2 G	EP 30	
	0039	Bombe foto-illuminanti	1.2 G	EP 30	
	0171	Munizioni illuminanti con o senza carica di scoppio, di espulsione o di lancio	1.2 G	EP 30	
	0238	Razzi lancia sagole	1.2 G	EP 30	
	0313	Segnali fumogeni	1.2 G	EP 35	
	0314	Infiammatori (accenditori)	1.2 G	EP 42	
	0334	Fuochi pirotecnici	1.2 G	EP 35	
	0372	Granate da esercitazione a mano o per fucile	1.2 G	EP 41	
	0419	Dispositivi illuminanti di superficie	1.2 G	EP 35	
	0421	Dispositivi illuminanti aerei	1.2 G	EP 35	
	0429	Oggetti pirotecnici per uso tecnico	1.2 G	EP 35	
	0434	Proiettili con carica di scoppio o di espulsione	1.2 G	EP 30	
22°		OGGETTI CLASSIFICATI 1.2H			
	0243	Munizioni incendiarie al fosforo bianco con carica di scoppio, di espulsione o di lancio	1.2 H	EP 30	
	0245	Munizioni fumogene al fosforo bianco con carica di scoppio, di espulsione o di lancio	1.2 H	EP 30	
23°		OGGETTI CLASSIFICATI 1.2J			
	0395	Motori per razzi a combustibile liquido	1.2 J	EP 01	
	0398	Razzi a combustibile liquido con carica di accensione	1.2 J	EP 01	
	0400	Bombe contenenti un liquido infiammabile con carica di accensione	1.2 J	EP 01	
24°		MATERIE CLASSIFICATE 1.2L			
	0358	Materie esplosive n.a.s.[1]/	1.2 L	EP 01	
25°		OGGETTI CLASSIFICATI 1.2L			
	0248	Congegni che si attivano a contatto con l'acqua, con carica di scoppio, di espulsione o di lancio	1.2 L	EP 44	259
	0322	Motori per razzi contenenti liquidi ipergolici, con o senza carica di espulsione	1.2 L	EP 01	
	0355	Oggetti esplosivi n.a.s.[1]/	1.2 L	EP 01	

[1]/ Il trasporto può essere effettuato solo con l'accordo dell'autorità competente, ved. marg. 2100 (3)
[1]/ Il trasporto può essere effettuato solo con l'accordo dell'autorità competente, ved. marg. 2100 (3)
[1]/ Il trasporto può essere effettuato solo con l'accordo dell'autorità competente, ved. marg. 2100 (3)
[1] Il trasporto può essere effettuato solo con l'accordo dell'autorità competente, ved. marg. 2100 (3)
[1] Il trasporto può essere effettuato solo con l'accordo dell'autorità competente, ved. marg. 2100 (3)

	0380	Oggetti piroforici	1.2 L	EP 01	
26°		MATERIE CLASSIFICATE 1.3C			
	0077	Dinitrofenati dei metalli alcalini, secchi o umidificati con meno del 15% (in massa) di acqua	1.3 C	EP 14	253
	0132	Sali metallici deflagranti derivati dai nitrati aromatici n.a.s.	1.3 C	EP 14 b)	253
	0159	Galletta umidificata con almeno il 25% (in massa) di acqua *NOTA: Questa materia, se contiene meno acqua del valore specificato, non può essere trasportata senza avere una speciale autorizzazione rilasciata dall'autorità competente (vedasi marginale 2100 (3)).*	1.3 C	EP 11	
	0161	Polvere senza fumo	1.3 C	EP 14 b)	256
	0234	Dinitro-o-cresato di sodio secco o umidificato con meno del 15% (in massa) di acqua *NOTA : Qualora sia trasportato in piccole quantità non superiori a 500 gr per collo, questa materia, se contiene almeno il 10% (in massa) d'acqua, può anche essere classificata nella classe 4.1, sotto posto a particolari condizioni d'imballaggio (vedasi marginale 2401, 22°).*	1.3 C	EP 14	253
	0235	Picramato di sodio secco o umidificato con meno del 20% (in massa) di acqua	1.3 C	EP 14	253
	0236	Picramato di zirconio secco o umidificato con meno del 20% (in massa) di acqua	1.3 C	EP 14	253
	0342	Nitrocellulosa umidificata con almeno il 25% (in massa) di alcool *NOTA. Per la nitrocellulosa contenente almeno il 25% in massa di alcool e al massimo il 12,6 % in massa di azoto in rapporto alla nitrocellulosa, trasportata in particolari condizioni di imballaggio, vedasi classe 4.1 [marginale 2401, 24° a)]*	1.3 C	EP 14 a)	
	0343	Nitrocellulosa plastificata con almeno il 18% (in massa) di plastificante *NOTA. Per la nitrocellulosa in miscela avente un tenore di azoto che non supera il 12,6 % (rapportato alla massa secca), con plastificante, trasportata in particolari condizioni di imballaggio, vedasi classe 4 1 [marginale 2401, 24° b)]*	1.3 C	EP 11	
	0406	Dinitrosobenzene	1.3 C	EP 14 b)	
	0477	Materie esplosive n.a.s.[1]	1.3 C	EP 01	
	0495	Propergolo, liquido *NOTA. A meno che non si possa dimostrare con prove che non è più sensibile allo stato congelato che allo stato liquido, il propergolo deve restare liquido nelle normali condizioni di trasporto e non gelare a temperature superiori a -15°C*	1.3 C	EP 15	254, 255
	0499	Propergolo solido	1.3 C	EP 14 b)	
27°		OGGETTI CLASSIFICATI 1.3C			
	0183	Razzi a testa inerte	1.3 C	EP 30	
	0186	Motori per razzi	1.3 C	EP 30	
	0242	Cariche di lancio per cannone	1.3 C	EP 30	
	0272	Cariche propellenti	1.3 C	EP 43	256
	0275	Cartucce per usi tecnici (avviamento motori, rottura diaframmi, ecc.)	1.3 C	EP 34	
	0277	Cariche per pozzi petroliferi	1.3 C	EP 34	
	0327	Cartucce a salve per armi o cartucce a salve per armi di piccolo calibro	1.3 C	EP 30	
	0417	Cartucce con proiettile inerte per armi o cartucce per armi di piccolo calibro	1.3 C	EP 30	
	0437	Razzi con carica di espulsione	1.3 C	EP 30	
	0447	Bossoli combustibili vuoti e non innescati	1.3 C	EP 36	
	0470	Oggetti esplosivi n.a.s.[1]	1.3 C	EP 01	
28°		OGGETTI CLASSIFICATI 1.3F (riservato)	1.3 F		
29°		MATERIE CLASSIFICATE 1.3G			

[1] Il trasporto può essere effettuato solo con l'accordo dell'autorità competente, ved marg. 2100 (3)
[1] Il trasporto può essere effettuato solo con l'accordo dell'autorità competente, ved. marg 2100 (3)

	0305 Polvere illuminante	1.3 G	EP 13	263
	0478 Materie esplosive n.a.s.[1]	1.3 G	EP 01	
30°	OGGETTI CLASSIFICATI 1.3G			
	0010 Munizioni incendiarie con o senza carica di scoppio, di espulsione o di lancio	1.3 G	EP 30	
	0016 Munizioni fumogene con o senza carica di scoppio, di espulsione o di lancio	1.3 G	EP 30	
	0019 Munizioni lacrimogene con carica di scoppio, di espulsione o di lancio	1.3 G	EP 30	
	0050 Cartucce illuminanti	1.3 G	EP 35	
	0054 Cartucce da segnalazione	1.3 G	EP 35	
	0092 Dispositivi illuminanti di superficie	1.3 G	EP 35	
	0093 Dispositivi illuminanti aerei	1.3 G	EP 35	
	0101 Miccia non detonante	1.3 G	EP 40	
	0195 Segnali di pericolo per navi	1.3 G	EP 35	
	0212 Traccianti per munizioni	1.3 G	EP 33	
	0240 Razzi lancia sagole	1.3 G	EP 30	
	0254 Munizioni illuminanti con o senza carica di scoppio, di espulsione o di lancio	1.3 G	EP 30	
	0299 Bombe foto-illuminanti	1.3 G	EP 30	
	0315 Infiammatori (accenditori)	1.3 G	EP 42	
	0316 Spolette-accenditori	1.3 G	EP 41	
	0318 Granate da esercitazione a mano o per fucile	1.3 G	EP 41	
	0319 Cannelli per artiglieria	1.3 G	EP 33	
	0335 Fuochi pirotecnici	1.3 G	EP 35	
	0424 Proiettili inerti con traccianti	1.3 G	EP 30	
	0430 Oggetti pirotecnici per uso tecnico	1.3 G	EP 35	
	0487 Segnali fumogeni	1.3 G	EP 35	
	0488 Munizioni per esercitazioni	1.3 G	EP 30	
	0492 Petardi per ferrovie	1.3 G	EP 35	
31°	OGGETTI CLASSIFICATI 1.3H			
	0244 Munizioni incendiarie al fosforo bianco con carica di scoppio, di espulsione o di lancio	1.3 H	EP 30	
	0246 Munizioni fumogene al fosforo bianco con carica di scoppio, di espulsione o di lancio	1.3 H	EP 30	
32°	OGGETTI CLASSIFICATI 1.3J			
	0247 Munizioni incendiarie con liquido o gel, con carica di scoppio, di espulsione o di lancio	1.3 J	EP 01	
	0396 Motori per razzi a propergolo liquido	1.3 J	EP 01	
	0450 Siluri a combustibile liquido con testa inerte	1 3 J	EP 01	
33°	MATERIE CLASSIFICATE 1.3L			
	0359 Materie esplosive n.a.s.[1]	1.3 L	EP 01	
34°	OGGETTI CLASSIFICATI 1.3 L			
	0249 Congegni che si attivano a contatto con l'acqua, con carica di scoppio, di espulsione o di lancio	1.3 L	EP 44	259
	0250 Motori per razzi contenenti liquidi ipergolici, con o senza carica di espulsione	1.3 L	EP 01	
	0356 Oggetti esplosivi n.a.s.[1]	1.3 L	EP 01	
35°	OGGETTI CLASSIFICATI 1.4B			
	0255 Detonatori da mina elettrici	1.4 B	EP 31	
	0257 Spolette con detonatore	1.4 B	EP 41	
	0267 Detonatori da mina non elettrici	1.4 B	EP 31	
	0350 Oggetti esplosivi n.a.s.[1]	1.4 B	EP 01	
	0361 Detonatori da mina non elettrici collegati con il proprio mezzo di accensione	1.4 B	EP 31	
	0365 Detonatori per munizioni	1.4 B	EP 33	
	0378 Capsule per accensione a percussione	1.4 B	EP 33	
	0383 Componenti di catena pirotecnica n.a.s.[1]	1.4 B	EP 01	
36°	MATERIE CLASSIFICATE 1.4C			
	0407 Acido 1-tetrazolacetico	1.4 C	EP 14 b)	
	0448 Acido 5-mercapto-1-tetrazolacetico	1.4 C	EP 14 b)	

[1] Il trasporto può essere effettuato solo con l'accordo dell'autorità competente, ved. marg. 2100 (3)
[1] Il trasporto può essere effettuato solo con l'accordo dell'autorità competente, ved marg 2100 (3)
[1] Il trasporto può essere effettuato solo con l'accordo dell'autorità competente, ved. marg. 2100 (3)
[1] Il trasporto può essere effettuato solo con l'accordo dell'autorità competente, ved. marg. 2100 (3)
[1] Il trasporto può essere effettuato solo con l'accordo dell'autorità competente, ved. marg. 2100 (3)

	0479	Materie esplosive n.a.s.[1]	1.4 C	EP 01	
37°		OGGETTI CLASSIFICATI 1.4C			
	0276	Cartucce per usi tecnici (avviamento motori, rotture diaframmi, ecc.)	1.4 C	EP 34	
	0278	Cariche per pozzi petroliferi	1.4 C	EP 34	
	0338	Cartucce a salve per armi o cartucce a salve per armi di piccolo calibro	1.4 C	EP 30	
	0339	Cartucce con proiettile inerte per armi o cartucce per armi di piccolo calibro	1.4 C	EP 30	
	0351	Oggetti esplosivi n.a.s.[1]	1.4 C	EP 01	
	0379	Bossoli di cartucce vuoti innescati	1.4 C	EP 36	
	0438	Razzi con carica di espulsione	1.4 C	EP 30	
	0446	Bossoli combustibili vuoti e non innescati	1.4 C	EP 36	
	0491	Cariche propulsive	1.4 C	EP 43	256
38°		MATERIE CLASSIFICATE 1.4D			
	0480	Materie esplosive n.a.s.[1]	1.4 D	EP 01	
39°		OGGETTI CLASSIFICATI 1.4D			
	0104	Miccia detonante a carica ridotta con rivestimento metallico	1.4 D	EP 39	258
	0237	Miccia detonante a sezione profilata	1.4 D	EP 38	
	0289	Miccia detonante flessibile	1.4 D	EP 39	258
	0344	Proiettili con carica di scoppio	1.4 D	EP 30	
	0347	Proiettili con carica di scoppio o di espulsione	1.4 D	EP 30	
	0352	Oggetti esplosivi n.a.s.[1]	1.4 D	EP 01	
	0370	Testate militari per razzi con carica di scoppio o di espulsione	1.4 D	EP 30	
	0410	Spolette con detonatori con dispositivi di sicurezza	1.4 D	EP 41	
	0440	Cariche cave industriali senza detonatore	1.4 D	EP 37	257
	0444	Cariche esplosive industriali senza detonatore	1.4 D	EP 37	
	0459	Cariche di scoppio con legante plastico	1.4 D	EP 30	
	0494	Perforatori a carica cava per pozzi di petrolio, senza detonatore	1.4 D	EP 01	
40°		OGGETTI CLASSIFICATI 1.4E			
	0412	Munizioni per armi con carica di scoppio	1.4 E	EP 30	
	0471	Oggetti esplosivi n.a.s.[1]	1.4 E	EP 01	
41°		OGGETTI CLASSIFICATI 1.4F			
	0348	Munizioni per armi con carica di scoppio	1.4 F	EP 30	
	0371	Testate militari per razzi con carica di scoppio o di espulsione	1.4 F	EP 30	
	0427	Proiettili con carica di scoppio o di espulsione	1.4 F	EP 30	
	0472	Oggetti esplosivi n.a.s.[1]	1.4 F	EP 01	
42°		MATERIE CLASSIFICATE 1.4G			
	0485	Materie esplosive n.a.s.[1]	1.4 G	EP 01	
43°		OGGETTI CLASSIFICATI 1.4G			
	0066	Miccia a combustione rapida	1.4 G	EP 40	
	0103	Miccia di accensione a rivestimento metallico	1.4 G	EP 40	
	0191	Torce da segnalazione a mano	1.4 G	EP 35	
	0197	Segnali fumogeni	1.4 G	EP 35	
	0297	Munizioni illuminanti con o senza carica di scoppio, di espulsione o di lancio	1.4 G	EP 30	
	0300	Munizioni incendiarie con o senza carica di scoppio, di espulsione o di lancio	1.4 G	EP 30	
	0301	Munizioni lacrimogene con carica di scoppio, di espulsione o di lancio	1.4 G	EP 30	
	0303	Munizioni fumogene con o senza carica di scoppio, di espulsione o di lancio	1.4 G	EP 30	
	0306	Traccianti per munizioni	1.4 G	EP 33	
	0312	Cartucce da segnalazione	1.4 G	EP 35	
	0317	Spolette-accenditori	1.4 G	EP 41	

[1] Il trasporto può essere effettuato solo con l'accordo dell'autorità competente, ved. marg. 2100 (3)
[1] Il trasporto può essere effettuato solo con l'accordo dell'autorità competente, ved. marg. 2100 (3)
[1] Il trasporto può essere effettuato solo con l'accordo dell'autorità competente, ved. marg. 2100 (3)
[1] Il trasporto può essere effettuato solo con l'accordo dell'autorità competente, ved. marg. 2100 (3)
[1] Il trasporto può essere effettuato solo con l'accordo dell'autorità competente, ved. marg. 2100 (3)
[1] Il trasporto può essere effettuato solo con l'accordo dell'autorità competente, ved. marg. 2100 (3)
[1] Il trasporto può essere effettuato solo con l'accordo dell'autorità competente, ved. marg. 2100 (3)

	0320	Cannelli per artiglieria	1.4 G	EP 33	
	0325	Infiammatori (accenditori)	1.4 G	EP 42	
	0336	Fuochi pirotecnici	1.4 G	EP 35	
	0353	Oggetti esplosivi n.a.s.[1]/	1.4 G	EP 01	
	0362	Munizioni da esercitazione	1.4 G	EP 30	
	0363	Munizioni per prove	1.4 G	EP 30	
	0403	Dispositivi illuminanti aerei	1.4 G	EP 35	
	0425	Proiettili inerti con traccianti	1.4 G	EP 30	
	0431	Oggetti pirotecnici per uso tecnico	1.4 G	EP 35	
	0435	Proiettili con carica di scoppio o di espulsione	1.4 G	EP 30	
	0452	Granate da esercitazione a mano o per fucile	1.4 G	EP 41	
	0453	Razzi lancia sagole	1.4 G	EP 30	
	0493	Petardi per ferrovia	1.4 G	EP 35	
44°		MATERIE CLASSIFICATE 1.4L (riservato)	1.4 L		
45°		OGGETTI CLASSIFICATI 1.4L (riservato)	1.4 L		
46°		MATERIE CLASSIFICATE 1.4S			
	0481	Materie esplosive n.a.s.[1]/	1.4 S	EP 01	
47°		OGGETTI CLASSIFICATI 1.4S			
	0012	Cartucce con proiettile inerte per armi o cartucce per armi di piccolo calibro	1.4 S	EP 30	
	0014	Cartucce a salve per armi o cartucce a salve per armi di piccolo calibro	1.4 S	EP 30	
	0044	Capsule per accensione a percussione	1.4 S	EP 33	
	0055	Bossoli di cartucce vuoti innescati	1.4 S	EP 36	
	0070	Taglia cavi pirotecnici esplosivi	1.4 S	EP 34	
	0105	Miccia per miniera (a lenta combustione)	1.4 S	EP 40	
	0110	Granate da esercitazione a mano o per fucile	1.4 S	EP 41	
	0131	Accenditori per miccia di sicurezza	1.4 S	EP 42	
	0173	Dispositivi di sgancio pirotecnici esplosivi	1.4 S	EP 34	
	0174	Rivetti esplosivi	1.4 S	EP 34	
	0193	Petardi per ferrovia	1.4 S	EP 35	
	0323	Cartucce per usi tecnici (avviamento motori, rottura diaframmi, ecc.)	1.4 S	EP 34	
	0337	Fuochi pirotecnici	1.4 S	EP 35	
	0345	Proiettili inerti con traccianti	1.4 S	EP 30	
	0349	Oggetti esplosivi n.a.s.[1]/	1.4 S	EP 01	
	0366	Detonatori per munizioni	1.4 S	EP 33	
	0367	Spolette con detonatori	1.4 S	EP 41	
	0368	Spolette accenditori	1.4 S	EP 41	
	0373	Torce da segnalazione a mano	1.4 S	EP 35	
	0376	Cannelli per artiglieria	1.4 S	EP 33	
	0384	Componenti di catena pirotecnica n.a.s.[1]/	1.4 S	EP 01	
	0404	Dispositivi illuminanti aerei	1.4 S	EP 35	
	0405	Cartucce da segnalazione	1.4 S	EP 35	
	0432	Oggetti pirotecnici per uso tecnico	1.4 S	EP 35	
	0441	Cariche cave industriali senza detonatore	1.4 S	EP 37	257
	0445	Cariche esplosive industriali senza detonatore	1.4 S	EP 37	
	0454	Infiammatori (accenditori)	1.4 S	EP 42	
	0455	Detonatori da mina non elettrici	1.4 S	EP 31	
	0456	Detonatori da mina elettrici	1.4 S	EP 31	
	0460	Cariche di scoppio con legante plastico	1.4 S	EP 30	
	0500	Detonatori da mina non elettrici collegati con il proprio mezzo di accensione	1.4 S	EP 31	
48°		MATERIE CLASSIFICATE 1.5D			
	0331	Esplosivo da mina di tipo B ***NOTA** : La parola "Esplosivo" può essere sostituita con "Agente" con l'approvazione dell'autorità competente.*	1.5 D	EP 16 o EP 17	
	0332	Esplosivo da mina di tipo E ***NOTA** : La parola "Esplosivo" può essere sostituita con "Agente" con l'approvazione dell'autorità competente.*	1.5 D	EP 16 o EP 17	

[1]/ Il trasporto può essere effettuato solo con l'accordo dell'autorità competente, ved. marg. 2100 (3)
[1]/ Il trasporto può essere effettuato solo con l'accordo dell'autorità competente, ved. marg. 2100 (3)
[1]/ Il trasporto può essere effettuato solo con l'accordo dell'autorità competente, ved. marg. 2100 (3)
[1]/ Il trasporto può essere effettuato solo con l'accordo dell'autorità competente, ved. marg. 2100 (3)

	0482	Materie esplosive molto poco sensibili (materie ETPS) n.a.s.[1]	1.5 D	EP 01	
49°		(riservato)			
50°		OGGETTI CLASSIFICATI 1.6 N			
	0486	Oggetti esplosivi estremamente poco sensibili (oggetti EEPS)	1.6 N	EP 01	
51°	0190	CAMPIONI D'ESPLOSIVI Campioni d'esplosivi, esclusi gli esplosivi d'innesco[1]	[2]	EP 01	16
91°		IMBALLAGGI VUOTI Imballaggi vuoti, non ripuliti	-	-	-

2. Condizioni di trasporto

A. Colli

1. Condizioni generali di imballaggio

2102 (1) Tutte le materie e gli oggetti esplosivi, che sono destinati al trasporto, devono essere stati classificati nel rispetto delle procedure descritte al marginale 2100.

(2) Tutti gli imballaggi per le merci della classe 1 devono essere progettati e realizzati in modo che:

a) proteggano le materie e gli oggetti esplosivi, non li lascino sfuggire e non provochino un aggravamento del rischio di accensione o d'innesco intempestivo quando sono sottoposti alle normali condizioni di trasporto compreso le variazioni prevedibili di temperatura, di umidità o di pressione;

b) i colli completi possano essere movimentati in totale sicurezza durante le normali condizioni di trasporto;

c) i colli sopportino tutto il carico loro applicabile dovuto all'accatastamento prevedibile al quale essi possono essere sottoposti durante il trasporto senza accrescere i rischi presentati dalle materie e dagli oggetti esplosivi, senza che l'idoneità degli imballaggi a contenere le merci risulti alterata e senza che i colli siano deformati in modo da ridurre la loro solidità o da portare all'instabilità una pila di colli.

(3) I colli devono soddisfare le prescrizioni delle appendici A.5 o A.6, particolarmente alle condizioni di prova delle sezioni IV delle stesse appendici, sotto il vincolo delle prescrizioni dei marginali 3500 (12) e 3512 (5).

(4) Secondo le disposizioni dei marginali 2100 (5), 3511 (2) e 3611 (2), per le materie e oggetti della classe 1 devono essere utilizzati gli imballaggi o GIR del gruppo di imballaggio II marcati con la lettera "Y".

(5) Il dispositivo di chiusura degli imballaggi contenenti materie esplosive liquide deve essere a doppia tenuta stagna.

(6) Il dispositivo di chiusura dei fusti in metallo deve comprendere una guarnizione idonea; se il dispositivo di chiusura comprende una filettatura, deve esservi impedita qualsiasi penetrazione di materie esplosive.

(7) Le materie esplosive solubili in acqua devono essere imballate in imballaggi resistenti all'acqua. Gli imballaggi per le materie desensibilizzate o flemmatizzate devono essere bloccati in modo da evitare dei cambiamenti di concentrazione durante il trasporto.

(8) Quando l'imballaggio è composto da un doppio involucro riempito d'acqua suscettibile di ghiacciare durante il trasporto, deve essere aggiunta all'acqua una sufficiente quantità di antigelo in modo da evitare la formazione di ghiaccio. Non può essere impiegato un antigelo che per le proprie caratteristiche di infiammabilità possa creare un rischio di incendio.

---

[1] Il trasporto può essere effettuato solo con l'accordo dell'autorità competente, ved. marg. 2100 (3)

[1] Il trasporto può essere effettuato solo con l'accordo dell'autorità competente, ved. marg. 2100 (3)

[2] La divisione ed il gruppo di compatibilità devono essere determinati con l'accordo dell'autorità competente e secondo i principi del marginale 2100 (4)

(9) I chiodi, graffe e altri dispositivi metallici di chiusura senza rivestimento protettivo non devono penetrare nell'interno dell'imballaggio esterno, a meno che l'imballaggio interno protegga efficacemente le materie e oggetti esplosivi contro il contatto con il metallo.

(10) Gli imballaggi interni, i materiali di bloccaggio e di riempimento, come pure la disposizione delle materie o oggetti esplosivi nei colli, devono essere tali che le materie esplosive non possano spargersi nell'imballaggio esterno nelle normali condizioni di trasporto. Le parti in metallo degli oggetti non devono entrare in contatto con gli imballaggi di metallo. Gli oggetti contenenti materie esplosive non protetti da un involucro esterno devono essere separati gli uni dagli altri in modo da evitare lo`sfregamento e gli urti. Delle imbottiture, dei vassoi, delle paratie di separazione nell' imballaggio interno o esterno, delle forme modellate o dei recipienti possono essere utilizzati per questo scopo

(11) Gli imballaggi devono essere costruiti con materiali compatibili ed impermeabili agli esplosivi contenuti nei colli, in modo che né l'interazione tra gli esplosivi ed i materiali d'imballaggio, né la loro fuoriuscita dall'imballaggio porti le materie e gli oggetti esplosivi a compromettere la sicurezza del trasporto o a modificare la divisione di rischio od il gruppo di compatibilità.

(12) Deve essere evitata l'introduzione di materie esplosive negli interstizi delle giunzionii degli imballaggi in metallo assemblati con graffe.

(13) Gli imballaggi di plastica non devono essere suscettibili di produrre o accumulare cariche elettrostatiche in quantità tale che una scarica possa generare l'innesco, l'accensione o il funzionamento delle materie e degli oggetti esplosivi imballati.

(14) Gli oggetti esplosivi di grande dimensione e robustezza, normalmente previsti per un impiego militare, privi dei dispositivi d'innesco o i cui mezzi d'innesco sono muniti di almeno due efficaci dispositivi di sicurezza, possono essere trasportati senza imballaggio. Quando questi oggetti contengono delle cariche propulsive o sono degli oggetti autopropulsivi, i loro sistemi d'innesco devono essere protetti dalle sollecitazioni che possono riscontrarsi nelle normali condizioni di trasporto. Un risultato negativo alle prove della serie 4 effettuate su un oggetto non imballato permette di prevedere il trasporto dell'oggetto senza imballaggio. Questi oggetti non imballati possono essere fissati su apposite culle o posizionati in gabbie da imballaggio o in altro dispositivo idoneo di mantenimento.

(15) Le materie esplosive non devono essere imballate in imballaggi interni od esterni nei quali la differenza tra le pressioni interna ed esterna dovuta a degli effetti termici o di altra natura, potrebbe provocare una esplosione o la rottura dei colli

(16) Quando la materia esplosiva libera o la materia esplosiva di un oggetto senza involucro o parzialmente protetto può entrare in contatto con la superficie interna degli imballaggi in metallo (1A2, 1B2, 4A, 4B e recipienti in metallo), l'imballaggio in metallo deve essere munito di una fodera o di un rivestimento interno (vedasi marginale 3500 (2)).

2. *Condizioni speciali di imballaggio*

2103 (1) Le materie e gli oggetti devono essere imballati come indicato nel marginale 2101, tabella 1, colonne 4 e 5 e come spiegato in dettaglio ai paragrafi (3), tabella 2 e paragrafo (4), tabella 3.

(2) Nonostante i metodi d'imballaggio delle materie ed oggetti esplosivi prescritti al marginale 2101, tabella 1, colonne (4) e (5) e al paragrafo (3) seguente, tabella 2, il metodo EP 01 può essere adottato per ogni materia o oggetto esplosivo a condizione che sia stata provato e riconosciuto dall'autorità competente del paese di origine, che il prodotto, così imballato, non presenta un rischio maggiore di quando è imballato secondo il metodo specificato nella colonna 4 della tabella 1.

(3) TABELLA 2: Metodi di imballaggio

NOTA 1: Nella tabella 2, si applica la seguente convenzione :

Metodo d'imballaggio EP 01 : riservato ai metodi che necessitano l'approvazione dell'autorità competente

Metodi d'imballaggio da EP 10 a EP 29 : riservati alle materie esplosive

Metodi d'imballaggio EP 30 e seguenti : riservati agli oggetti esplosivi

2: Quando la tabella indica "Casse di legno naturale, ordinario (4C1)", si possono utilizzare in alternativa "Casse di legno naturale, a pannelli stagni ai pulverulenti (4C2)".

3: Gli imballaggi stagni devono corrispondere ad una tipologia di costruzione che ha superato le prove di impermeabilità per il gruppo di imballaggio II.

4: Il termine "recipienti" utilizzato nelle colonne della tabella relativa agli imballaggi interni ed intermedi comprende la casse, le bottiglie, le botti, i fusti, gli orci e i tubi anche se i loro metodi di chiusura non sono della stessa natura.

5: Le bobine sono dei dispositivi di plastica, di legno, di cartone, di metallo o di ogni altro materiale idoneo, e formate da un asse centrale e da eventuali pareti laterali ad ogni estremità dell'asse. Gli oggetti e le materie devono essere arrotolati sull'asse e possono essere trattenuti eventualmente dalle pareti laterali.

6: I vassoi sono dei fogli di metallo, di plastica, di cartone ed di ogni altro materiale idoneo, posizionati negli imballaggi interni, intermedi o esterni e che permettono una disposizione chiusa in questi imballaggi. La superficie dei vassoi può essere profilata in modo che gli imballaggi o gli oggetti possano essere inseriti, mantenuti in sicurezza e separati gli uni dagli altri.

7: Certi numeri di identificazione designano delle materie che possono essere trasportate allo stato secco o umido. Il titolo del metodo d'imballaggio precisa all'occorrenza se quel metodo è appropriato per la materia allo stato secco, pulverulento o umido.

<table>
<tr><th colspan="3">METODO EP 01</th></tr>
<tr><th>IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERNI</th><th>IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERMEDI</th><th>IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI ESTERNI</th></tr>
<tr><td colspan="3">Come approvato dall'autorità competente del paese di origine La sigla del paese (simbolo distintivo del Paese, utilizzato per gli autoveicoli in circolazione internazionale) per il quale l'autorità competente esercita la propria funzione deve essere scritto sul documento di trasporto nella seguente forma:

" Imballaggio approvato dall'autorità competente di ....."</td></tr>
<tr><td colspan="3">Divisione, gruppo di compatibilità e numero di identificazione
1.1A . 0473
1.1B : 0461
1.1C : 0462, 0474
1.1D . 0124, 0463, 0475
1.1E 0464
1.1F 0465
1.1G 0476
1.1J : 0397, 0399, 0449
1.1L : 0354, 0357
1.2B · 0382
1.2C . 0466
1.2D . 0467
1.2E : 0468
1.2F · 0469
1.2J : 0395, 0398, 0400
1.2K : 0020
1.2L : 0322, 0355, 0358, 0380
1.3C · 0470, 0477
1.3G : 0478
1.3J : 0247, 0396, 0450
1.3K : 0021
1.3L : 0250, 0356, 0359
1.4B : 0350, 0383
1.4C : 0351, 0479
1.4D : 0352, 0480, 0494
1.4E : 0471
1.4F : 0472
1.4G : 0353, 0485
1.4S : 0349, 0384, 0481
1.5D : 0482
1.6N : 0486
Altri : 0190

Condizioni particolari d'imballaggio secondo il marginale 2103 (4) : 16 per il n° 0190</td></tr>
</table>

METODO EP 10 a)		
IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERNI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERMEDI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI ESTERNI
Sacchi di gomma di plastica di tessuto di tessuto gommato di tessuto con rivestimento o fodera di plastica	Sacchi di gomma di plastica di tessuto gommato di tessuto con rivestimento o fodera di plastica Recipienti di metallo di plastica	Fusti di acciaio, con parte superiore amovibile (1A2) di plastica, con parte superiore amovibile (1H2)
Divisione, gruppo di compatibilità e numero di identificazione: 1.1A : 0074,0113, 0114, 0129, 0130, 0135, 0224 Disposizioni speciali : vedasi marginale 2102 (8) ***NOTA :*** *1 : Gli imballaggi intermedi devono essere riempiti con materiale saturo d'acqua come una soluzione antigelo o una imbottitura umidificata.* *2 : Gli imballaggi esterni devono essere riempiti con materiale saturo d'acqua come una soluzione antigelo o una imbottitura umidificata. Gli imballaggi esterni devono essere concepiti e sigillati in modo da evitare l'evaporazione della soluzione umidificante, tranne quando il N° 0224 è trasportato secco.*		

METODO EP 10 b)		
IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERNI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERMEDI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI ESTERNI
Sacchi di gomma conduttrice di plastica conduttrice Recipienti di legno di gomma conduttrice di metallo di plastica conduttrice	Paratie di separazione di legno di cartone di metallo di plastica	Casse di legno naturale a pannelli stagni ai pulverulenti (4C2) di legno compensato (4D) di legno ricostruito (4F)
Divisione, gruppo di compatibilità e numero di identificazione 1.1A : 0074, 0113, 0114, 0129, 0130, 0135, 0224 Condizioni particolari d'imballaggio secondo il marginale 2103 (4) : 265 per i N° 0074, 0113, 0114, 0129, 0130, 0135, 0224		

METODO EP 11		
IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERNI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERMEDI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI ESTERNI
Sacchi di carta impermeabilizzata di plastica di tessuto gommato Fogli di plastica di tessuto gommato	Non necessari	Fusti di acciaio, con parte superiore amovibile (1A2) di alluminio, con parte superiore amovibile (1B2) di legno compensato (1D) di cartone (1G) di plastica, con parte superiore amovibile (1H2) Casse di acciaio (4A) di alluminio (4B) di legno naturale comune (4C1) di compensato (4D) di legno ricostruito (4F) di cartone (4G) di plastica espansa (4H1) di plastica rigida (4H2)

Divisione, gruppo di compatibilità e numero di identificazione:
1.1C : 0433
1.3C : 0159, 0343
Disposizioni speciale : vedasi marginale 2102 (7)
NOTA :
Gli imballaggi interni non sono richiesti per il n° ONU 0159 quando sono utilizzati come imballaggi esterni fusti di metallo (1A2 o 1B2) o di plastica (1H2)

METODO EP 12 a)
(materie 1.1D solide umidificate)

IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERNI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERMEDI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI ESTERNI
Sacchi *di fogli multipli di carta resistenti all'acqua* di plastica *di tessuto* di tessuto gommato di tessuto di plastica Recipienti di metallo di plastica	Sacchi di plastica di tessuto con rivestimento o fodera di plastica Recipienti di metallo *di plastica*	Casse di acciaio (4A) di alluminio (4B) di legno naturale comune (4C1) di compensato (4D) di legno ricostruito (4F) di cartone (4G) di plastica espansa (4H1) di plastica rigida (4H2) Fusti di acciaio, con parte superiore amovibile (1A2) di alluminio, con parte superiore amovibile (1B2) di cartone (1G) di plastica, con parte superiore amovibile (1H2)

Divisione, gruppo di compatibilità e numero di identificazione
1.1D : 0004, 0072, 0076, 0078, 0118, 0133, 0146, 0150, 0151, 0154, 0209, 0214, 0215, 0219, 0220, 0226, 0266, 0282, 0340, 0391, 0394, 0401
Condizioni particolari d'imballaggio secondo il marginale 2103 (4)
- 253 per i N° 0004, 0076, 0078, 0154, 0219, 0394.
NOTA :
1 : Gli imballaggi intermedi non sono richiesti se sono utilizzati come imballaggi esterni fusti stagni
2 : Gli imballaggi intermedi non sono richiesti per i N° 0072 e 0226

METODO EP 12 b)
(materie 1.1D, solide, secche, non pulverulenti)

IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERNI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERMEDI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI ESTERNI
Sacchi di carta kraft di fogli multipli di carta resistenti all'acqua di plastica di tessuto di tessuto gommato di tessuto di plastica	Sacchi (solamente per il N° 0150) di plastica di tessuto con rivestimento o fodera di plastica	Sacchi di tessuto di plastica stagno ai pulverulenti (5H2) resistenti all'acqua (5H3) di pellicola di plastica (5H4) di tessuto stagno ai pulverulenti (5L2) resistente all'acqua (5L3) di fogli multipli di carta resistente all'acqua (5M2) Casse di acciaio (4A) di alluminio (4B) di legno naturale comune (4C1) di compensato (4D) di legno ricostruito (4F) di cartone (4G) di plastica espansa (4H1) di plastica rigida (4H2) Fusti di acciaio, con parte superiore amovibile (1A2) di alluminio, con parte superiore amovibile (1B2) di cartone (1G) di plastica, con parte superiore amovibile (1H2)

Divisione, gruppo di compatibilità e numero di identificazione:
1.1D : 0004, 0076, 0078, 0079, 0118, 0146, 0147, 0150, 0151, 0153, 0154, 0155, 0207, 0208, 0209, 0213, 0214, 0215, 0216, 0217, 0218, 0219, 0220, 0222, 0223, 0266, 0282, 0340, 0341, 0385, 0386, 0387, 0388, 0389, 0390, 0391, 0392, 0393, 0401, 0402, 0411, 0483, 0484, 0489, 0490, 0496

Condizioni particolari d'imballaggio secondo il marginale 2103 (4) :
253 per i N° 0004, 0076, 0078, 0154, 0216, 0386
262 per il N° 0209

NOTA :
Gli imballaggi interni non sono richiesti per i N° 0222 e 0223 quando l'imballaggio esterno è un sacco.

METODO EP 12 c) (materia 1.1D, solida, secca, pulverulenta)		
IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERNI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERMEDI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI ESTERNI
Sacchi di fogli multipli di carta resistenti all'acqua di plastica di tessuto di plastica Recipienti di legno di cartone di metallo di plastica	Sacchi di fogli multipli di carta resistenti all'acqua con rivestimento interno di plastica Recipienti di metallo di plastica	Casse di acciaio (4A) di legno naturale comune (4C1) di compensato (4D) di legno ricostruito (4F) di cartone (4G) di plastica rigida (4H2) Fusti di acciaio, con parte superiore amovibile (1A2) di alluminio, con parte superiore amovibile (1B2) di cartone (1G)

Divisione, gruppo di compatibilità e numero di identificazione:
1.1D : 0004, 0076, 0078, 0079, 0118, 0146, 0151, 0153, 0154, 0155, 0207, 0208, 0209, 0213, 0214, 0215, 0216, 0217, 0218, 0219, 0220, 0222, 0223, 0266, 0282, 0385, 0386, 0387, 0388, 0389, 0390, 0392, 0401, 0402, 0411, 0483, 0484, 0489, 0490, 0496

Condizioni particolari d'imballaggio secondo il marginale 2103 (4) :
253 per i N° 0004, 0076, 0078, 0154, 0216, 0219, 0386
262 per il N° 0209

NOTA :
1 : Gli imballaggi intermedi non sono richiesti se sono utilizzati dei fusti come imballaggi esterni
2 : Questi colli devono essere stagni ai pulverulenti

METODO EP 13		
IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERNI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERMEDI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI ESTERNI
Sacchi di carta di plastica di tessuto gommato Recipienti di legno di cartone di metallo di plastica Fogli di carta kraft di carta paraffinata	Non necessari	Casse di acciaio (4A) di legno naturale comune (4C1) di legno naturale, con pannelli stagni ai pulverulenti (4C2) di compensato (4D) di legno ricostruito (4F) di cartone (4G) di plastica rigida (4H2) Fusti di acciaio, con parte superiore amovibile (1A2) di alluminio, con parte superiore amovibile (1B2) di cartone (1G)

Divisione, gruppo di compatibilità e numero di identificazione
1.1D : 0027, 0028
1.1G : 0094
1.3G : 0305

Disposizioni speciali :
Vedasi marginale 2102 (16) per il N° 0027 quando non sono utilizzati imballaggi interni

Condizioni particolari d'imballaggio secondo il marginale 2103 (4) :
263 per i N° 0094, 0305

NOTA :
1 : Gli imballaggi interni non sono necessari per il N° 0027 quando sono utilizzati i fusti come imballaggi esterni
2 : Questi colli devono essere stagni ai pulverulenti.
3 : I fogli possono essere utilizzati solo per il N° 0028.

METODO EP 14 a)
(materie solide umidificate)

IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERNI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERMEDI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI ESTERNI
Sacchi di plastica di tessuto di tessuto di plastica Recipienti di metallo di plastica	Sacchi di plastica di tessuto con un rivestimento o federa di plastica Recipienti di metallo di plastica	Casse di acciaio (4A) di legno naturale comune (4C1) di compensato (4D) di legno ricostruito (4F) di cartone (4G) di plastica rigida (4H2) Fusti di acciaio, con parte superiore amovibile (1A2) di alluminio, con parte superiore amovibile (1B2) di compensato (1D) di cartone (1G) di plastica, con parte superiore amovibile (1H2)

Divisione, gruppo di compatibilità e numero di identificazione.
1.3C : 0077, 0234, 0235, 0236, 0342

Condizioni particolari d'imballaggio secondo il marginale 2103 (4) .
253 : *per i N° 0077, 0234, 0235, 0236*

NOTA :
1 : Gli imballaggi interni non sono necessari per il N° 0342 quando sono utilizzati dei fusti di metallo (1A2 o 1B2) o di plastica (1H2) come imballaggi esterni.
2 : Gli imballaggi intermedi non sono necessari se sono utilizzati dei fusti stagni con parte superiore amovibile come imballaggi esterni.

METODO EP 14 b)
(materie solide asciutte)

IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERNI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERMEDI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI ESTERNI
Sacchi di carta kraft di plastica di tessuto stagno ai pulverulenti di tessuto di plastica, stagno ai pulverulenti Recipienti di cartone di metallo di carta di plastica di tessuto di plastica, stagno ai pulverulenti	Non necessari	Casse di legno naturale comune (4C1) di compensato (4D) di legno ricostruito (4F) di cartone (4G) Fusti di acciaio, con parte superiore amovibile (1A2) di alluminio, con parte superiore amovibile (1B2) di compensato (1D) di cartone (1G) di plastica, con parte superiore amovibile (1H2)

Divisione, gruppo di compatibilità e numero di identificazione
1.1C 0160, 0498
1.3C : 0077, 0132, 0161, 0234, 0235, 0236, 0406, 0499
1.4C : 0407, 0448

Disposizioni speciali :
Vedasi marginale 2102 (16), per i N° 0160 e 0161 quando si utilizza un fusto di metallo (1A2 o 1B2) come imballaggi esterni

Condizioni particolari d'imballaggio secondo il marginale 2103 (4)
253 : per i N° 0077, 0132, 0234, 0235, 0236
256 : per i N° 0160 e 0161 quando si utilizza un fusto di metallo (1A2 o 1B2) come imballaggi esterni

NOTA :
Gli imballaggi interni non sono necessari per i N° 0160 e 0161 quando si utilizzano dei fusti come imballaggi esterni.

METODO EP 15		
IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERNI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERMEDI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI ESTERNI
Recipienti di metallo di plastica	Sacchi di plastica dentro recipienti di metallo Fusti di metallo	Casse di legno naturale comune (4C1) di compensato (4D) di legno ricostruito (4F) di cartone (4G) Fusti di acciaio, con parte superiore amovibile (1A2) di alluminio, con parte superiore amovibile (1B2) di compensato (1D) di cartone (1G)

Divisione, gruppo di compatibilità e numero di identificazione:
1.1C : 0497
1.1D · 0075, 0143, 0144
1.3C : 0495

Condizioni particolari d'imballaggio secondo il marginale 2103 (4) :
254 per i N° 0075, 0143, 0495 e 0497 quando si utilizzano delle casse come imballaggi esterni
255 · per i N° 0075, 0143, 0495 e 0497 quando si utilizzano dei fusti come imballaggi esterni
264 : per il N° 0144

NOTA :
1 . I recipienti di metallo possono essere utilizzati come imballaggi interni solo per il N° 0144
2 · I sacchi devono essere utilizzati come imballaggi intermedi per i N° 0075, 0143, 0495 e 0497 quando si utilizzano delle casse come imballaggi esterni.
3 · I fusti devono essere utilizzati come imballaggi intermedi per i N° 0075, 0143, 0495 e 0497 quando si utilizzano dei fusti come imballaggi esterni
4 . Gli imballaggi intermedi non sono necessari per il N° 0144
5 . Le casse di cartone (4G) possono essere utilizzate solo per il N° 0144
6 . I fusti di alluminio con parte superiore amovibile (1B2) non sono ammessi per il N° 0144

METODO EP 16		
IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERNI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERMEDI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI ESTERNI
Sacchi di carta resistente all'acqua e all'olio di plastica di tessuto con rivestimento o federa di plastica di tessuto di plastica stagno ai pulverulenti Recipienti di legno, stagni ai pulverulenti di cartone resistente all'acqua di metallo di plastica Fogli di carta paraffinata di carta, resistente all'acqua di plastica	Non necessari	Sacchi di tessuto di plastica (5H1, 5H2 o 5H3) di carta, a fogli multipli, resistente all'acqua (5M2) *di pellicola di plastica (5H4)* di tessuto, stagni ai pulverulenti (5L2) di tessuto, resistente all'acqua (5L3) Casse di acciaio (4A) di alluminio (4B) di legno naturale comune (4C1) di compensato (4D) di legno ricostruito (4F) di cartone (4G) di plastica rigida (4H2) Fusti di acciaio, con parte superiore amovibile (1A2) di alluminio, con parte superiore amovibile (1B2) di cartone (1G) di plastica, con parte superiore amovibile (1H2) Taniche di acciaio, con parte superiore amovibile (3A2) di plastica, con parte superiore amovibile (3H2)

Divisione, gruppo di compatibilità e numero di identificazione.

1.1D : 0081, 0082, 0083, 0084, 0241
1.5D : 0331, 0332

Condizioni particolari d'imballaggio secondo il marginale 2103 (4) :

267 : per il N° 0083

NOTA :

1 : Gli imballaggi interni non sono necessari per i N° 0082, 0241, 0331 e 0332 se sono utilizzati fusti stagni con parte superiore amovibile, stagni, come imballaggio interno.
2 : Gli imballaggi interni non sono richiesti per i N° 0082, 0084, 0241, 0331 e 0332 quando l'esplosivo è contenuto da un materiale impermeabile ai liquidi.
3 : Gli imballaggi interni non sono richiesti per il N° 0081 quando esso è contenuto da plastica rigida impermeabile agli esteri nitrici.
4 : Gli imballaggi interni non sono richiesti per il N° 0331 quando sono utilizzati sacchi (5H2), (5H3) o (5H4) come imballaggi interni.
5 : I sacchi (5H2) e (5H3) devono essere utilizzati solo per i N° 0082, 0241, 0331 e 0332
6 : I sacchi non devono essere utilizzati come imballaggi esterni per il N° 0081.

METODO EP 17		
IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERNI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERMEDI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI ESTERNI
Non necessari	Non necessari	GIR metallici (11A), (11B), (11N), (21A), (21B), (21N), (31A), (31B), (31N) flessibili (13H2), (13H3), (13H4), (12L2), (13L3), (13L4), (13M2) di plastica rigida (11H1), (11H2), (21H1), (21H2), (31H1), (31H2) compositi (11HZ1), (11HZ2), (21HZ1), (21HZ2), (31HZ1), (31HZ2),

Divisione, gruppo di compatibilità e numero di identificazione:

1.1D . 0082, 0241
1.5D : 0331, 0332

Condizioni particolari d'imballaggio secondo il marginale 2103 (4) .

260 : per il N° 0082
261 : per il N° 0241

NOTA :

1 : I GIR devono essere utilizzati solo per le materie che colano liberamente.
2 : I GIR metallici non devono essere utilizzati per i N° 0082 e 0241.
3 : I GIR flessibili devono essere utilizzati solo per le materie solide.

METODO EP 30		
IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERNI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERMEDI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI ESTERNI
Non necessari	Non necessari	Casse di acciaio (4A) di alluminio (4B) di legno naturale comune (4C1) di compensato (4D) di legno ricostruito (4F) di cartone (4G) di plastica espansa (4H1) rigida (4H2) Fusti di acciaio, con parte superiore amovibile (1A2) di alluminio, con parte superiore amovibile (1B2) di cartone (1G) di plastica, con parte superiore amovibile (1H2)

Divisione, gruppo di compatibilità e numero di identificazione.

1.1C . 0279, 0280, 0326
1.1D · 0034, 0038, 0048, 0056, 0137, 0168, 0221, 0286, 0451, 0457
1.1E : 0006, 0181, 0329
1.1F · 0005, 0033, 0037, 0136, 0167, 0180, 0330, 0369
1.2C : 0281, 0328, 0413, 0414, 0436
1.2D : 0035, 0138, 0169, 0287, 0346, 0458
1.2E : 0182, 0321
1.2F : 0007, 0291, 0294, 0295, 0324, 0426
1.2G 0009, 0015, 0018, 0039, 0171, 0238, 0434
1.2H · 0243, 0245
1.3C : 0183, 0186, 0242, 0327, 0417, 0437
1.3G 0010, 0016, 0019, 0240, 0254, 0299, 0424, 0448
1.3H : 0244, 0246
1.4C : 0338, 0339, 0438
1.4D : 0344, 0347, 0370, 0459
1.4E : 0412
1.4F : 0348, 0371, 0427
1.4G · 0297, 0300, 0301, 0303, 0362, 0363, 0425, 0435, 0453
1.4S : 0012, 0014, 0345, 0460

Disposizioni speciali :

Vedasi marginale 2102 (14) per tutti i numeri d'identificazione, tranne 0005, 0007, 0012, 0014, 0033, 0037, 0136, 0167, 0180, 0238, 0240, 0242, 0279, 0291, 0294, 0295, 0324, 0326, 0327, 0330, 0338, 0339, 0348, 0369, 0371, 0413, 0414, 0417, 0426, 0427, 0453, 0457, 0458, 0459, 0460
Vedasi marginale 2102 (16) per i N° 0457, 0458, 0459, 0460

METODO EP 31		
IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERNI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERMEDI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI ESTERNI
Sacchi di carta di plastica Recipienti di legno di cartone di metallo di plastica Bobine	Non necessari	Casse di acciaio (4A) di alluminio (4B) di legno naturale comune (4C1) di compensato (4D) di legno ricostruito (4F) di cartone (4G) Fusti di acciaio, con parte superiore amovibile (1A2) di alluminio, con parte superiore amovibile (1B2) di cartone (1G) di plastica, con parte superiore amovibile (1H2)
Divisione, gruppo di compatibilità e numero di identificazione: 1.1B : 0029, 0030, 0360 1.4B : 0255, 0267, 0361 1.4S : 0455, 0456, 0500 ***NOTA*** : *1 : I sacchi non devono essere utilizzati come imballaggi interni per i N° 0029, 0267 e 0455.* *2 : Le bobine devono essere utilizzate come imballaggi interni solo per i N° 0030, 0255, 0360, 0361, 0456 e 0500.*		

METODO EP 32 a)		
Gli oggetti costituiti da involucri chiusi di metallo, di plastica o di cartone, contenenti un esplosivo detonante o costituiti da una materia esplosiva/detonante a legante plastico		
IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERNI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERMEDI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI ESTERNI
Non necessari	Non necessari	Casse di acciaio (4A) di alluminio (4B) di legno naturale comune (4C1) di compensato (4D) di legno ricostruito (4F) di cartone (4G) di plastica rigida (4H2)
Divisione, gruppo di compatibilità e numero di identificazione. 1.1D . 0042, 0060 1.2D : 0283		

METODO EP 32 b)		
Oggetti senza involucri chiusi		
IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERNI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERMEDI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI ESTERNI
Recipienti di cartone di metallo di plastica Fogli di carta di plastica	Non necessari	Casse di acciaio (4A) di alluminio (4B) di legno naturale comune (4C1) di compensato (4D) di legno ricostruito (4F) di cartone (4G) di plastica rigida (4H2)
Divisione, gruppo di compatibilità e numero di identificazione: 1.1D . 0042, 0060 1.2D : 0283 Disposizioni speciali : Vedasi marginale 2102 (16) per i N° 0042, 0060 e 0283		

METODO EP 33		
IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERNI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERMEDI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI ESTERNI
Recipienti di legno di cartone di metallo di plastica Vassoi muniti di paratie di separazione di legno di cartone di plastica	Recipienti di legno di cartone di metallo di plastica	Casse di acciaio (4A) di alluminio (4B) di legno naturale comune (4C1) di compensato (4D) di legno ricostruito (4F) di cartone (4G) di plastica rigida (4H2)

Divisione, gruppo di compatibilità e numero di identificazione:

1.1B : 0073, 0225, 0377
1.1D : 0043
1.2B : 0268, 0364
1.3G : 0212, 0319
1.4B : 0365, 0378
1.4G : 0306, 0320
1.4S : 0044, 0366, 0376

NOTA :

1 : I vassoi devono essere utilizzati come imballaggi interni solo per i N° 0044, 0073, 0319, 0320, 0364, 0365, 0366, 0376, 0377 e 0378.
2 : I recipienti sono necessari come imballaggi intermedi solo quando gli imballaggi interni sono vassoi.

METODO EP 34		
IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERNI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERMEDI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI ESTERNI
Sacchi resistenti all'acqua Recipienti di legno di cartone di metallo di plastica Fogli di cartone ondulato Tubi di cartone	Non necessari	Casse di acciaio (4A) di alluminio (4B) di legno naturale comune (4C1) di compensato (4D) di legno ricostruito (4F) di cartone (4G) di plastica rigida (4H2) Fusti di acciaio, con parte superiore amovibile (1A2) di alluminio, con parte superiore amovibile (1B2)

Divisione, gruppo di compatibilità e numero di identificazione:

1.1D . 0099, 0374
1.1F : 0296
1.2C : 0381
1.2D . 0375
1.2F : 0204
1.3C : 0275, 0277
1.4C : 0276, 0278
1.4S : 0070, 0173, 0174, 0323

METODO EP 35		
IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERNI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERMEDI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI ESTERNI
Sacchi di carta di plastica Recipienti di legno di cartone di metallo di plastica Fogli di carta di plastica	Non necessari	Casse di acciaio (4A) di alluminio (4B) di legno naturale comune (4C1) di compensato (4D) di legno ricostruito (4F) di cartone (4G) di plastica espansa (4H1) rigida (4H2) Fusti di acciaio, con parte superiore amovibile (1A2) di alluminio, con parte superiore amovibile (1B2) di cartone (1G) di plastica, con parte superiore amovibile (1H2)
Divisione, gruppo di compatibilità e numero di identificazione: 1.1G : 0049, 0192, 0194, 0196, 0333, 0418, 0420, 0428 1.2G : 0313, 0334, 0419, 0421, 0429 1.3G : 0050, 0054, 0092, 0093, 0195, 0335, 0430, 0487, 0492 1.4G : 0191, 0197, 0312, 0336, 0403, 0431, 0493 1.4S : 0193, 0337, 0373, 0404, 0405, 0432		

METODO EP 36		
IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERNI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERMEDI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI ESTERNI
Sacchi di plastica di tessuto Casse di legno di cartone di plastica Paratie di separazione nell'imballaggio esterno	Non necessari	Casse di acciaio (4A) di alluminio (4B) di legno naturale comune (4C1) di compensato (4D) di legno ricostruito (4F) di cartone (4G) di plastica rigida (4H2) Fusti di acciaio, con parte superiore amovibile (1A2) di alluminio, con parte superiore amovibile (1B2) di cartone (1G) di plastica, con parte superiore amovibile (1H2)
Divisione, gruppo di compatibilità e numero di identificazione: 1.3C : 0447 1.4C : 0379, 0446 1.4S : 0055		

METODO EP 37		
IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERNI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERMEDI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI ESTERNI
Sacchi di plastica Casse di cartone Tubi di cartone di metallo di plastica Paratie di separazione nell'imballaggio esterno	Non necessari	Casse di acciaio (4A) di alluminio (4B) di legno naturale comune (4C1) di compensato (4D) di legno ricostruito (4F) di cartone (4G)

Divisione, gruppo di compatibilità e numero di identificazione:
- 1.1D : 0059, 0442
- 1.2D : 0439, 0443
- 1.4D : 0440, 0444
- 1.4S : 0441, 0445

Condizioni particolari d'imballaggio secondo il marginale 2103 (4) :
- 257 : per i N° 0059, 0439, 0440 e 0441

METODO EP 38

IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERNI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERMEDI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI ESTERNI
Sacchi di plastica	Non necessari	Casse di acciaio (4A) di alluminio (4B) di legno naturale comune (4C1) di compensato (4D) di legno ricostruito (4F) di cartone (4G) di plastica rigida (4H2) Fusti di acciaio, con parte superiore amovibile (1A2) di alluminio, con parte superiore amovibile (1B2)

Divisione, gruppo di compatibilità e numero di identificazione:
- 1.1D : 0288
- 1.4D : 0237

Disposizioni speciali :
Vedasi marginale 2102 (16) per i N° 0237 e 0288

NOTA :
Se le estremità degli oggetti sono sigillate, gli imballaggi interni non sono necessari

METODO EP 39

IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERNI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERMEDI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI ESTERNI
Sacchi di plastica Recipienti di legno di cartone di metallo di plastica Fogli di carta kraft di plastica Bobine	Non necessari	Casse di acciaio (4A) di alluminio (4B) di legno naturale comune (4C1) di compensato (4D) di legno ricostruito (4F) di cartone (4G) di plastica rigida (4H2) Fusti di acciaio, con parte superiore amovibile (1A2) di alluminio, con parte superiore amovibile (1B2) di compensato (1D) di cartone (1G) di plastica, con parte superiore amovibile (1H2)

Divisione, gruppo di compatibilità e numero di identificazione:
- 1.1D : 0065, 0290
- 1.2D : 0102
- 1.4D : 0104, 0289

Condizioni particolari d'imballaggio secondo il marginale 2103 (4) :
- 258 : per i N° 0065, 0102, 0104, 0289 e 0290

NOTA :
Gli imballaggi interni non sono richiesti per i N° 0065 e 0289 quando gli oggetti sono in rotoli.

METODO EP 40		
IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERNI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERMEDI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI ESTERNI
Sacchi di plastica Bobine Fogli di carta kraft di plastica	Non necessari	Casse di acciaio (4A) di alluminio (4B) di legno naturale comune (4C1) di compensato (4D) di legno ricostruito (4F) di cartone (4G) di plastica rigida (4H2) Fusti di acciaio, con parte superiore amovibile (1A2) di alluminio, con parte superiore amovibile (1B2) di cartone (1G)
Divisione, gruppo di compatibilità e numero di identificazione: 1.3G : 0101 1.4G : 0066, 0103 1.4S . 0105 Disposizioni speciali : Vedasi marginale 2102 (16) per il N° 0105 ***NOTA*** : *1 : Se le estremità degli oggetti N° 0105 sono sigillate, non è richiesto alcun imballaggio interno* *2 : Per il N° 0101, l'imballaggio deve essere stagno ai pulverulenti, tranne quando la miccia si trova in un tubo di carta e quando le due estremità del tubo comprendano degli otturatori amovibili* *3 : L'acciaio e l'alluminio (casse e fusti) non possono essere utilizzati per il N° 0101*		

METODO EP 41		
IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERNI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERMEDI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI ESTERNI
Recipienti di legno di cartone di metallo di plastica Vassoi muniti di paratie di separazione di legno di plastica Paratie di separazione nell'imballaggio esterno	Non necessari	Casse di acciaio (4A) di alluminio (4B) di legno naturale comune (4C1) di compensato (4D) di legno ricostruito (4F) di cartone (4G) di plastica rigida (4H2) Fusti di acciaio, con parte superiore amovibile (1A2) di alluminio, con parte superiore amovibile (1B2) di cartone (1G) di plastica, con parte superiore amovibile (1H2)
Divisione, gruppo di compatibilità e numero di identificazione. 1.1B : 0106 1.1D . 0284, 0408 1.1F : 0292 1.2B : 0107 1.2D . 0285, 0409 1.2F : 0293 1.2G : 0372 1.3G : 0316, 0318 1.4B : 0257 1.4D : 0410 1.4G : 0317, 0452 1.4S : 0110, 0367, 0368		

METODO EP 42		
IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERNI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERMEDI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI ESTERNI
Sacchi di carta di plastica Recipienti di legno di cartone di metallo di plastica Fogli di carta Vassoi muniti di paratie di separazione di plastica	Non necessari	Casse di acciaio (4A) di alluminio (4B) di legno naturale comune (4C1) di compensato (4D) di legno ricostruito (4F) di cartone (4G) di plastica rigida (4H2) Fusti di acciaio, con parte superiore amovibile (1A2) di alluminio, con parte superiore amovibile (1B2) di cartone (1G) di plastica, con parte superiore amovibile (1H2)
Divisione, gruppo di compatibilità e numero di identificazione: 1.1G : 0121 1.2G : 0314 1.3G : 0315 1.4G : 0325 1.4S : 0131, 0454		

METODO EP 43		
IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERNI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERMEDI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI ESTERNI
Sacchi di carta kraft di plastica di tessuto di tessuto gommato Recipienti di cartone di metallo di plastica Vassoi muniti di paratie di separazione di legno di plastica	Non necessari	Casse di acciaio (4A) di alluminio (4B) di legno naturale comune (4C1) di compensato (4D) di legno ricostruito (4F) di cartone (4G) di plastica rigida (4H2) Fusti di acciaio, con parte superiore amovibile (1A2) di alluminio, con parte superiore amovibile (1B2) di compensato (1D) di cartone (1G) di plastica, con parte superiore amovibile (1H2)
Divisione, gruppo di compatibilità e numero di identificazione: 1.1C : 0271 1.2C : 0415 1.3C : 0272 1.4C : 0491 Condizioni particolari d'imballaggio secondo il marginale 2103 (4) : 256 : per i N° 0271, 0272, 0415 e 0491 quando è utilizzato un imballaggio di metallo. ***NOTA*** *:* *Al posto degli imballaggi interni ed esterni indicati qui sopra, può essere utilizzato un imballaggio composito (6HH2) (recipiente di plastica avente una cassa esterna di plastica rigida)*		

METODO EP 44		
IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERNI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI INTERMEDI	IMBALLAGGI E SISTEMAZIONI ESTERNI
Recipienti di cartone di metallo di plastica Paratie di separazione nell'imballaggio esterno	Non necessari	Casse di acciaio (4A) di alluminio (4B) di legno naturale comune (4C1) con fodera di metallo di compensato (4D) con fodera di metallo di legno ricostruito (4F) con fodera di metallo di plastica espansa (4H1)

Divisione, gruppo di compatibilità e numero di identificazione:
1.2L : 0248
1.3L : 0249
Condizioni particolari d'imballaggio secondo il marginale 2103 (4) :
259 : per i N° 0248 e 0249

(4) Tabella 3 : Condizioni particolari d'imballaggio

NOTA *1 : Per quanto concerne le condizioni particolari di imballaggio applicabili alle differenti materie ed oggetti, vedasi marginale 2101, tabella 1, colonna 5.*

2 : I numeri attribuiti alle particolari condizioni sono gli stessi di quelli delle corrispondenti disposizioni speciali che figurano al capitolo 3 delle Raccomandazioni relative al trasporto di merci pericolose.

N°	Condizioni particolari di imballaggio
16	La massa di campioni d'esplosivi non bagnati o non desensibilizzati è limitata a 10 kg in piccoli colli, secondo le prescrizioni dell'autorità competente. La massa di campioni d'esplosivi bagnati o desensibilizzati è limitata a 25 kg.
253	Gli imballaggi non devono contenere piombo.
254	Gli imballaggi interni devono essere chiusi da capsule e da tappi avvitati ed avere una capacità al massimo di 5 litri. Gli imballaggi interni devono essere circondati di materiali di imbottitura assorbenti e incombustibili. La quantità di materiali di imbottitura assorbenti deve essere sufficiente per assorbire tutto il liquido contenuto. I recipienti metallici devono essere bloccati gli uni rispetto agli altri con un materiale di imbottitura. La massa netta di propergolo è limitata a 30 kg per collo quando gli imballaggi esterni sono delle casse.
255	Quando gli imballaggi intermedi sono dei fusti, essi devono essere circondati da un materiale di imbottitura incombustibile in quantità sufficiente ad assorbire tutto il liquido contenuto. Un imballaggio composito costituito da un recipiente di plastica in un fusto di metallo può essere utilizzato al posto degli imballaggi interni ed intermedi. Il volume netto di propergolo non deve essere superiore a 120 litri per collo.
256	Gli imballaggi metallici devono essere costruiti in modo da evitare il rischio di esplosione dovuto ad un aumento della pressione interna per cause interne od esterne.
257	Quando le cariche cave sono imballate ad una ad una, gli incavi conici devono essere diretti verso il basso e il collo marchiato "ALTO". Quando le cariche cave sono imballate in coppia, gli incavi conici delle cariche cave devono essere sistemate faccia a faccia per ridurre al minimo l'effetto di dardo in caso d'innesco accidentale.
258	Le estremità della miccia detonante devono essere sigillate, per esempio a mezzo di un tappo solidamente fissato in modo da non lasciar uscire l'esplosivo. Le estremità flessibili della miccia detonante devono essere saldamente legate.
259	Gli imballaggi devono essere protetti contro ogni infiltrazione d'acqua. Quando gli ordigni idroreattivi sono trasportati senza imballaggio, essi devono essere muniti di almeno due dispositivi di sicurezza indipendenti per evitare ogni infiltrazione d'acqua.
260	Il metodo di imballaggio EP17 può essere utilizzato per gli esplosivi del N° 0082 solo se sono costituiti da una miscela di nitrato d'ammonio o di altri nitrati inorganici con altre sostanze combustibili non esplosive. Questi esplosivi non devono contenere né nitroglicerina, né nitrati organici liquidi similari, né clorati.
261	Il metodo di imballaggio EP17 può essere utilizzato per gli esplosivi del N° 0241 solo se sono costituiti da acqua come componente essenziale e da alte percentuali di nitrato d'ammonio o da altri comburenti che sono completamente od in parte in soluzione. Gli altri componenti possono essere degli idrocarburi o dell'alluminio in polvere, ma non devono formare dei composti nitrati come il trinitrotuolene.
262	I sacchi stagni ai pulverulenti (5H2) sono raccomandati per il TNT allo stato secco sotto forma di scaglie o granuli e per una massa netta massima di 30 kg.
263	Un imballaggio interno non deve contenere più di 50 gr di materia.
264	Deve essere utilizzato un materiale da imbottitura.
265	Devono essere soddisfatte le seguenti condizioni : a) un imballaggio interno non deve contenere più di 50 gr di materia esplosiva (quantità corrispondente alla materia allo stato secco); b) ogni scomparto formato dalle pareti di separazione deve contenere un solo imballaggio interno, solidamente fissato; c) il numero degli scomparti deve essere limitato a 25 per imballaggio esterno.
267	Gli esplosivi da mina del tipo C che contengono clorati devono essere separati dagli esplosivi che contengono del nitrato di ammonio o altri sali d'ammonio.

3. Imballaggio in comune

2104 (1) Le materie e gli oggetti contemplati nel medesimo numero di identificazione [1/], con l'eccezione del gruppo di compatibilità L e delle materie ed oggetti attribuiti ad un rubrica n.a.s. o alla rubrica 0190 Campioni di esplosivi del 51°, possono essere imballati in comune.

(2) Salvo condizioni particolari contrarie previste qui di seguito, le materie e gli oggetti aventi numero di identificazione differenti non possono essere imballati in comune.

(3) Le materie e gli oggetti della classe 1 non possono essere imballati in comune con materie delle altre classi o con altre merci che non sono sottoposte alle prescrizioni di questa Direttiva.

(4) Gli oggetti dei gruppi di compatibilità C, D ed E possono essere imballati in comune.

(5) Gli oggetti del gruppo di compatibilità D o E possono essere imballati in comune con i loro propn mezzı di innesco a condizione che tali mezzi siano muniti di almeno due efficaci dispositivi di sıcurezza destinati ad impedime l'esplosione in caso di funzionamento accidentale dell'innesco.

(6) Gli oggetti del gruppo di compatibilità D o E possono essere imballati in comune con i loro propn mezzı di innesco, che non siano muniti di almeno due efficaci dispositivi di sicurezza (vale a dire dei mezzi di innesco che sono assegnati al gruppo di compatibilità B) sotto riserva che, a parere dell'autorità competente del paese di origine, nelle normali condizioni di trasporto il funzionamento accidentale dei mezzi di innesco non provochi l'esplosione di un oggetto.

(7) Le materie e gli oggetti del gruppo di compatibilità L non possono essere imballati in comune con altri tipi di materie o di oggetti dello stesso gruppo di compatibilità.

(8) Gli oggetti possono essere imballati in comune con i loro propri mezzi di accensione sotto nserva che nelle normali condizioni di trasporto i mezzi di accensione non possano funzionare.

(9) Le merci dei numeri di identificazione menzionate nella tabella 4 possono essere riunite in uno stesso collo alle condizioni ivi indicate.

Spiegazioni della tabella 4:

A. **Le materie e oggetti di questi numeri di identificazione possono essere riuniti in uno stesso collo senza particolari limitazioni di massa.**

B. **Le materie e oggetti di questi numeri di identificazione possono essere riuniti in uno stesso collo fino ad una massa totale di materia esplosiva di 50 kg.**

(10) Per l'imballaggio in comune, si deve tener conto dell'eventuale modifica della classifica dei colli secondo il marginale 2100.

(11) Per quanto concerne la indicazione della merce nel documento di trasporto delle materie ed oggetti della classe 1 imballati in comune, vedasi marginale 2110 (4).

4. Iscrizioni ed etichette di pericolo sui colli (vedasi Appendice A.9)

Iscrizioni

2105 (1) I colli devono portare il numero di identificazione e una delle denominazioni della materia o dell'oggetto sottolineate al marginale 2101, tabella 1, colonna 2. Per le materie e gli oggetti assegnati ad una rubrica n.a.s. o alla rubrica 0190 Campioni d'esplosivi del 51°, come pure gli altri oggetti del 25° e del 34, la denominazione tecnica della merce deve essere indicata in aggiunta alla voce della rubrica n.a.s. o alla rubrica 0190 Campioni d'esplosivi del 51°. Per le materie del 4°, N° 0081, 0082, 0083, 0084 e 0241 e per le materie del 48°, n° 0331 e 0332, oltre al tipo di esplosivo deve essere indicato il nome commerciale dell'esplosivo. Per le altre materie ed oggetti, il nome commercıale o tecnico può essere aggiunto. L'iscrizione, ben leggibile ed indelebile, deve essere redatta in una lingua ufficiale del paese di partenza e inoltre, se questa lingua non è l'inglese, il francese o il tedesco, in francese, in tedesco, o in inglese, a meno che gli accordi, se ne esistono, conclusi tra i paesi interessati al trasporto, non dispongano altrimenti.

[1/] I numeri di identificazione delle materie e oggetti sono conformi alle Raccomandazioni delle Nazioni Unite sul Trasporto di Materie Pericolose (vedere marginale 2101, nota a fondo pagina 1/)

Etichette di pericolo

2) I colli contenenti materie e oggetti dal 01° al 34° devono essere muniti di una etichetta conforme al modello N° 1.4 e i colli contenenti materie del 48° devono essere muniti di un'etichetta conforme al modello N° 1.5 e quelli contenenti oggetti del 50° devono essere muniti di un'etichetta conforme al modello N° 1.6. Nella parte inferiore delle etichette deve essere indicato il gruppo di compatibilità secondo il marginale 2101, tabella 1, colonna 3.

(3) I colli contenenti materie e oggetti
del 01°, N° 0224,
del 4°, N° 0076 e 0143(miscele con meno del 90% (in massa) di flemmatizzante),
del 21°, N° 0018,
del 26°, N° 0077,
del 30°, N° 0019,
e del 43°, N° 0301
devono essere inoltre muniti di una etichetta conforme al modello N° 6.1.

I colli che racchiudono oggetti contenenti una o più materie corrosive secondo i criteri della classe 8
del 21°, N° 0015 [1] e 0018,
del 30°, N° 0016 [1] e 0019
e del 43°, N° 0301 e 0303 [1]
devono essere inoltre muniti di una etichetta conforme al modello n° 8.

2106-2109

B. Diciture sul documento di trasporto

2110 (1) L' indicazione della merce nel documento di trasporto deve essere conforme ad uno dei numeri di identificazione e ad una delle denominazioni sottolineate al marginale 2101, tabella 1, colonna 2. Per le materie o gli oggetti assegnati ad una rubrica n.a.s. o alla rubrica 0190 Campioni d'esplosivi del 51° come pure gli altri oggetti del 25° o del 34°, la denominazione tecnica della merce si deve indicare in aggiunta alla voce della rubrica n.a.s. o alla rubrica 0190 Campioni d'esplosivi del 51°. L' indicazione della merce deve essere seguita dall'indicazione del codice di classificazione e dall'ordinale (marginale 2101, tabella 1, colonne 3 e 1), completata dalla massa netta in kg della materia esplosiva e dalla sigla "ADR" (o "RID") (per es. **"0160 Polvere senza fumo, 1.1C, 2°, 4600 kg, ADR)**.

(2) Per le materie del 4°, N° 0081, 0082, 0083, 0084 e 0241 e per le materie del 48°, N° 0331 e 0332, oltre al tipo di esplosivo deve essere indicato il nome commerciale. Per le altre materie e oggetti, il nome commerciale o tecnico può essere aggiunto.

(3) Per i carichi completi il documento di trasporto deve recare l'indicazione del numero dei colli, della massa in kg di ogni collo come pure la massa totale netta in kg della materia esplosiva.

(4) In caso di imballaggio in comune di due merci differenti, l' indicazione della merce nel documento di trasporto deve indicare i numeri di identificazione e le denominazioni sottolineate al marginale 2101, tabella 1, colonna 2, delle due merci o dei due oggetti. Se più di due merci differenti sono riunite in uno stesso collo secondo il marginale 2104, il documento di trasporto deve recare nell'indicazione delle merci i numeri di identificazione di tutte le materie ed oggetti contenuti nel collo nella forma **"Merci dei N° ..."**.

(5) Per il trasporto delle materie e oggetti attribuiti ad una rubrica n.a.s. o alla rubrica 0190 Campioni d'esplosivi del 51°, o imballati secondo il metodo EP01, si deve allegare al documento di trasporto l'autorizzazione dell'autorità competente con le condizioni stabilite per il trasporto. Esso deve essere redatto in una lingua ufficiale del paese di partenza e inoltre, se questa lingua non è l'inglese, il francese o il tedesco, in francese, in tedesco, o in inglese, a meno che gli accordi, se ne esistono, conclusi tra i paesi interessati al trasporto non dispongano altrimenti.

(6) Se colli contenenti merci ed oggetti dei gruppi di compatibilità B e D sono caricati in comune in un veicolo secondo le disposizioni del marginale 11403 (1), il certificato d'approvazione del contenitore o dello scomparto separato di protezione secondo il marginale 11403 (1), Nota [1] a fondo pagina, deve essere aggiunto al documento di trasporto.

[1] Per i numeri 0015, 0016 e 0303, unicamente gli oggetti contenenti una o più materie corrosive secondo i criteri della classe 8.

(7) Quando materie od oggetti esplosivi sono trasportati in imballaggi conformi al metodo EP 01, il documento di trasporto deve riportare la dizione "Imballaggio approvato dall'autorità competente di .... " (vedasi marginale 2103, metodo EP 01).

2111
2114

C. Imballaggi vuoti

2115 (1) Gli imballaggi vuoti, non ripuliti, del 91° devono essere ben chiusi e presentare le stesse garanzie di ermeticità di quando erano pieni.

(2) Gli imballaggi vuoti, non ripuliti, del 91° devono essere muniti delle stesse etichette di pericolo di quando erano pieni.

(3) L'indicazione nel documento di trasporto deve essere: **"Imballaggi vuoti, 1, 91°, ADR"** o **"Imballaggi vuoti, 1, 91°, RID"**.

D. Disposizioni particolari

2116 (1) Le materie e oggetti della classe 1, appartenenti alle forze armate di uno Stato membro e, imballati prima del 1° gennaio 1990 conformemente alle prescrizioni dell'ADR in vigore all'epoca, possono essere trasportate dopo il 31° dicembre 1989, a condizione che gli imballaggi siano intatti e che siano dichiarate nel documento di trasporto come merci militari imballate prima del 1° gennaio 1990. Devono essere rispettate le altre disposizioni applicabili a partire dal 1° gennaio 1990 per questa classe.

(2) Le materie e gli oggetti della classe 1 imballati tra il 1° gennaio 1990 ed il 31 dicembre 1996 conformemente alle prescrizioni dell'ADR in vigore all'epoca possono essere trasportate dopo il 31° dicembre 1996, a condizione che gli imballaggi siano intatti e che siano dichiarate nel documento di trasporto come merci della classe 1 imballate tra il 1° gennaio 1990 ed il 31 dicembre 1996.

2117 -
2199

CLASSE 2. GAS

1. Elencazione delle materie e degli oggetti

2200 (1) Tra le materie e oggetti contemplati dal titolo della classe 2, quelli che sono elencati al marginale 2201 o quelli rientranti sotto una rubrica collettiva dello stesso marginale, sono sottomessi alle condizioni previste ai marginali da 2200 (2) al 2250 e alle condizioni previste nel presente Allegato e alle disposizioni dell'Allegato B, e sono pertanto delle materie ed oggetti di questa Direttiva.

NOTA : Per le quantità di materie così come per gli oggetti citati al marginale 2201 che non sono sottoposti alle disposizioni previste per questa classe, sia nel presente allegato, che nell'allegato B, vedasi il marginale 2201a.

(2) Per gas, si intende una materia che :

a) a 50°C ha una tensione di vapore superiore a 300 kPa (3 bar); o

b) è completamente gassosa a 20°C alla pressione standard di 101,3 kPa.

__NOTA:__ 1052 fluoruro di idrogeno è una materia della classe 8 (vedasi marginale 2801, 6°).

(3) Il titolo della classe 2 comprende i gas puri, le miscele di gas, le miscele di uno o più gas con una o più altre materie e gli oggetti contenenti le stesse materie.

__NOTA 1__ : Un gas puro può contenere altri costituenti dovuti al suo processo di produzione o aggiunti per preservare la stabilità del prodotto, a condizione che la concentrazione di questi costituenti non modifichi la classificazione o le condizioni di trasporto, quali la percentuale di riempimento, la pressione di riempimento o la pressione di prova.

__2__ : Le rubriche n.a.s. del marginale 2201 includono i gas puri così come le miscele.

__3__ : Per classificare le soluzioni e le miscele (quali preparati e rifiuti), vedasi ugualmente il marginale 2002 (8) e i paragrafi (6) e (7) del presente marginale.

(4) Le materie e gli oggetti della classe 2 sono ripartiti come segue :

1° Gas compressi : gas la cui temperatura critica è inferiore a 20°C.

2° Gas liquefatti : gas la cui temperatura critica è uguale o superiore a 20°C.

3° Gas liquefatti refrigerati : gas che, quando sono trasportati, sono in parte liquidi a causa della loro bassa temperatura.

4° Gas disciolti sotto pressione : gas che, quando sono trasportati, sono disciolti in un solvente;

5° Distributori di aerosol e recipienti di piccola capacità contenenti del gas (cartucce di gas);

6° Altri oggetti contenenti un gas sotto pressione;

7° Gas non compressi sottoposti a particolari prescrizioni (campioni di gas);

8° Recipienti vuoti e cisterne vuote.

(5) Le materie e gli oggetti classificati sotto i diversi ordinali del marginale 2201 sono assegnati ad uno dei seguenti gruppi, in funzione delle caratteristiche di pericolosità che essi presentano [1/]:

A asfissianti
O comburenti
F infiammabili
T tossici
TF tossici, infiammabili
TC tossici, corrosivi
TO tossici, comburenti
TFC tossici, infiammabili, corrosivi
TOC tossici, comburenti, corrosivi

Per i gas e le miscele di gas che presentano, in seguito a questi criteri, delle caratteristiche di pericolosità appartenenti a più di un gruppo, i gruppi che contengono la lettera T sono preponderanti rispetto a tutti gli altri gruppi. I gruppi che contengono la lettera F sono preponderanti rispetto ai gruppi contraddistinti dalle lettere A o O.

***NOTA** : I gas corrosivi sono considerati come tossici, e sono pertanto assegnati al gruppo TC, TFC o TOC [vedasi paragrafo (7)].*

(6) Quando una miscela della classe 2, nominalmente citata sotto un ordinale ed un gruppo, si rivela di un ordinale e di un gruppo diversi in seguito ai criteri enunciati ai paragrafi (4) e (7), questa miscela deve essere classificata secondo questi criteri e assegnata ad una appropriata rubrica n.a.s..

(7) Le materie e gli oggetti non nominalmente citati al marginale 2201 sono classificati conformemente ai paragrafi (4) e (5). Secondo le loro caratteristiche di pericolosità essi sono classificati come :

Gas asfissianti

Gas non comburenti, non infiammabili e non tossici e che diluiscono o sostituiscono l'ossigeno normalmente presente nell'atmosfera.

Gas infiammabili

Gas che, ad una temperatura di 20°C ed alla pressione standard di 101,3 kPa :
- a) sono infiammabili in miscela al massimo al 13% (in volume) con l'aria; o
- b) hanno un campo di infiammabilità con l'aria di almeno 12 punti percentuali qualunque sia il loro limite inferiore d'infiammabilità.

L'infiammabilità deve essere determinata sia per mezzo di prove, sia per calcolo, secondo i metodi approvati dall'ISO (vedasi la normativa ISO 10156:1990).
Se i dati disponibili sono insufficienti per utilizzare questi metodi, si possono applicare dei metodi di prova equivalenti riconosciuti dall'autorità competente del paese d'origine.

Gas comburenti

Gas che possono, in generale attraverso apporto di ossigeno, causare o favorire più dell'aria, la combustione di altre materie. Il potere comburente è determinato sia per mezzo di prove, sia per calcolo, secondo i metodi approvati dall'ISO (vedasi la normativa ISO 10156:1990).

[1/] Nelle Raccomandazioni relative al trasporto di merci pericolose, nel Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (Codice IMDG) e nelle Istruzioni tecniche dell'OACI per la sicurezza del trasporto aereo di merci pericolose, i gas sono assegnati ad una delle tre divisioni di cui segue, in funzione del pericolo principale che presentano:
Divisione 2.1 : gas infiammabili (corrispondende ai gruppi contraddistinti con una F maiuscola);
Divisione 2.2 : gas non infiammabili, non tossici (corrispondente ai gruppi contraddistinti con una A o una O maiuscole);
Divisione 2.3 : gas tossici (corrispondente ai gruppi contraddistinti con una T maiuscola, vale a dire T, TF, TC, TO, TFC e TOC).

Gas tossici

***NOTA** : I gas che rispondono parzialmente o totalmente ai criteri di tossicità per la loro corrosività devono essere classificati come tossici. Vedasi anche i criteri sotto il titolo "Gas corrosivi" per un eventuale rischio accessorio di corrosività.*

Gas che :

a) sono riconosciuti tossici o corrosivi per l'uomo al punto da rappresentare un pericolo per la salute; o

b) sono presunti tossici o corrosivi per l'uomo poiché il loro CL_{50} per la tossicità acuta è inferiore o uguale a 5000 ml/m^3 (ppm) allorquando sono sottoposti a prove eseguite conformemente al marginale 2600 (3).

Per la classificazione delle miscele di gas (ivi compresi i vapori delle materie delle altre classi), si può utilizzare la seguente formula :

$$CL_{50} \text{ (Miscela) tossica} = \frac{1}{\sum_{i=1}^{n} \frac{f_i}{T_i}}$$

dove f_i = frazione molare dell' iesimo costituente della miscela;

T_i = indice della tossicità dell' iesimo costituente della miscela.
T_i è uguale alla CL_{50} indicata nella normativa ISO 10298:1995. Quando il valore CL_{50} non è indicato nella normativa ISO 10298:1995, bisogna utilizzare il CL_{50} disponibile nella letteratura scientifica. Quando il valore CL_{50} è sconosciuto, l'indice di tossicità è calcolato partendo dal valore CL_{50} più basso delle materie aventi effetti fisiologici e chimici simili, o procedendo a delle prove se questa è la sola possibilità pratica.

Gas corrosivi

I gas o le miscele di gas rispondenti interamente ai criteri di tossicità per motivo della loro corrosività devono essere classificati come tossici con un rischio accessorio di corrosività.

Una miscela di gas che è considerata tossica, a causa dei suoi effetti combinati di corrosività e tossicità, presenta un rischio accessorio di corrosività quando si apprende dall'esperienza umana che essa esercita un effetto distruttore sulla pelle, gli occhi o le mucose, o quando il valore CL_{50} degli elementi costituenti la miscela è inferiore o uguale a 5000 ml/m^3 (ppm) allorquando è calcolato secondo la formula :

$$CL_{50} \text{ (Miscela) corrosiva} = \frac{1}{\sum_{i=1}^{n} \frac{f_{ci}}{T_{ci}}}$$

dove f_{ci} = frazione molare dell' iesimo costituente corrosivo della miscela;

T_{ci} = indice della tossicità della materia corrosiva costituente della miscela.

T_{ci} è uguale alla CL_{50} indicata nella normativa ISO 10298:1995. Quando il valore CL_{50} non è indicato nella normativa ISO 10298:1995, bisogna utilizzare il CL_{50} disponibile nella letteratura scientifica. Quando il valore CL_{50} è sconosciuto, l'indice di tossicità è calcolato partendo dal valore CL_{50} più basso di materie aventi effetti fisiologici e chimici simili, o procedendo a delle prove se questa è la sola possibilità pratica.

(8) Le materie chimicamente instabili della classe 2 sono ammesse al trasporto solo se sono state prese le misure necessarie per impedire ogni rischio di reazione pericolosa, per esempio la loro decomposizione, dismutazione o polimerizzazione durante le normali condizioni di trasporto. A tal fine, bisogna curare in particolare che i recipienti e le cisterne non contengano sostanze che possano favorire tali reazioni.

2201 1° Gas compressi : gas la cui temperatura critica è inferiore a 20°C

I gas aventi una temperatura critica inferiore a 20°C sono considerati come gas compressi ai fini di questa Direttiva.

Ordinale e gruppo	Numero di identificazione	Denominazione e descrizione
1° A	**Gas asfissianti (o che non presentano rischi accessori)**	
	1002	ARIA COMPRESSA
	1006	ARGO COMPRESSO
	1046	ELIO COMPRESSO
	1056	CRIPTO COMPRESSO
	1065	NEON COMPRESSO
	1066	AZOTO COMPRESSO
	1979	GAS RARI IN MISCELA COMPRESSA
	1980	GAS RARI E OSSIGENO IN MISCELA COMPRESSA
	1981	GAS RARI E AZOTO IN MISCELA COMPRESSA
	1982	TETRAFLUOROMETANO, COMPRESSO (GAS REFRIGERANTE R 14, COMPRESSO)
	2036	XENO COMPRESSO
	2193	ESAFLUOROETANO COMPRESSO (GAS REFRIGERANTE COMPRESSO R 116)
	1956	GAS COMPRESSO, N.A.S.
NOTA 1 : *Le miscele contenenti più del 21% d'ossigeno in volume devono essere classificate come comburenti* **2 :** *L'aria e le altre miscele respiratorie non sono considerate gas asfissianti.* **3 :** *Le miscele dei numeri di identificazione 1956, 1979, 1980 o 1981 non devono contenere più del 10% di xeno.*		
1° O	**Gas comburenti**	
	1014	OSSIGENO E BIOSSIDO DI CARBONIO IN MISCELA COMPRESSO *NOTA . Le miscele del numero di identificazione 1014 non devono contenere più del 30% di biossido di carbonio.*
	1072	OSSIGENO COMPRESSO
	3156	GAS COMPRESSO COMBURENTE, N.A.S.
1° F	**Gas infiammabili**	
	1049	IDROGENO COMPRESSO
	1957	DEUTERIO COMPRESSO
	1962	ETILENE COMPRESSA
	1971	METANO COMPRESSO o
	1971	GAS NATURALE (ad alto tenore in metano) COMPRESSO
	2034	IDROGENO E METANO IN MISCELA COMPRESSA
	2203	SILANO COMPRESSO *NOTA . 2203 silano compresso è considerato come un gas spontaneamente infiammabile (piroforico).*
	1964	IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA COMPRESSA, N.A.S.
	1954	GAS COMPRESSO INFIAMMABILE, N.A.S.
1° T	**Gas tossici**	
	1612	TETRAFOSFATO DI ESAETILE E GAS COMPRESSO IN MISCELA
	1955	GAS COMPRESSO TOSSICO, N.A.S.
1° TF	**Gas tossici infiammabili**	
	1016	MONOSSIDO DI CARBONIO COMPRESSO
	1023	GAS DI CARBONE COMPRESSO
	1071	GAS DI PETROLIO COMPRESSO
	1911	DIBORANO COMPRESSO
	2600	MONOSSIDO DI CARBONIO E IDROGENO IN MISCELA COMPRESSA (gas di sintesi, gas d'acqua, gas di Fischer Tropsch)
	1953	GAS COMPRESSO TOSSICO, INFIAMMABILE, N.A.S.
1° TC	**Gas tossici corrosivi**	
	1008	TRIFLUORURO DI BORO COMPRESSO

	1859	TETRAFLUORURO DI SILICIO COMPRESSO
	2198	PENTAFLUORURO DI FOSFORO COMPRESSO
	2417	FLUORURO DI CARBONILE COMPRESSO
	3304	GAS COMPRESSO TOSSICO, CORROSIVO, N.A.S.
1° TO	**Gas tossici comburenti**	
	2451	TRIFLUORURO DI AZOTO COMPRESSO
	3303	GAS COMPRESSO TOSSICO, COMBURENTE, N.A.S.
1° TFC	**Gas tossici infiammabili, corrosivi**	
	3305	GAS COMPRESSO TOSSICO, INFIAMMABILE, CORROSIVO, N.A.S.
1° TOC	**Gas tossici comburenti, corrosivi**	
	1045	FLUORO COMPRESSO
	1660	OSSIDO NITRICO COMPRESSO (monossido d'azoto compresso)
	2190	DIFLUORURO D'OSSIGENO COMPRESSO
	3306	GAS COMPRESSO TOSSICO, COMBURENTE, CORROSIVO, N.A.S.

2° Gas liquefatti : gas la cui temperatura critica è uguale o superiore a 20°C

I gas aventi una temperatura critica uguale o superiore a 20°C sono considerati gas liquefatti ai fini di questa Direttiva.

Ordinale e gruppo	Numero di identificazione	Denominazione e descrizione
2° A	**Gas asfissianti**	
	1009	BROMOTRIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R13B1)
	1013	BIOSSIDO DI CARBONIO
	1015	BIOSSIDO DI CARBONIO E PROTOSSIDO D'AZOTO IN MISCELA
	1018	CLORODIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R22)
	1020	CLOROPENTAFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R115)
	1021	1-CLORO-1,2,2,2TETRAFLUORO ETANO (GAS REFRIGERANTE R124)
	1022	CLOROTRIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R13)
	1028	DICLORODIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R12)
	1029	DICLOROFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R21)
	1058	GAS LIQUEFATTI non infiammabili, addizionati d'azoto, di biossido di carbonio o d'aria
	1080	ESAFLUORURO DI ZOLFO
	1858	ESAFLUOROPROPILENE (GAS REFRIGERANTE R1216)
	1952	OSSIDO D'ETILENE E BIOSSIDO DI CARBONIO IN MISCELA, contenente al massimo il 9% d'ossido d'etilene
	1958	1,2DICLORO-1,1,2,2TETRAFLUORO-ETANO (GAS REFRIGERANTE R114)
	1973	CLORODIFLUOROMETANO E CLOROPENTAFLUOROETANO IN MISCELA con punto d'ebollizione fissato, contenente all'incirca il 49% di clorodifluorometano (GAS REFRIGERANTE R502)
	1974	BROMOCLORODIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R12B1)
	1976	OTTOFLUOROCICLOBUTANO (GAS REFRIGERANTE RC318)
	1983	1CLORO-2,2,2TRIFLUORO-ETANO (GAS REFRIGERANTE R133a)
	1984	TRIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R23)
	2422	2- OTTAFLUOROBUTENE (GAS REFRIGERANTE R1318)
	2424	OTTAFLUOROPROPANO (GAS REFRIGERANTE R218)
	2599	CLOROTRIFLUOROMETANO E TRIFLUOROMETANO IN MISCELA AZEOTROPICA, contenente all'incirca il 60% di clorotrifluorometano (GAS REFRIGERANTE R503)
	2602	DICLORODIFLUOROMETANO E 1,1DIFLUORO-ETANO IN MISCELA AZEOTROPICA contenente all'incirca il 74% di diclorodifluorometano (GAS REFRIGERANTE R500)
	3070	OSSIDO DI ETILENE E DICLORODIFLUOROMETANO IN MISCELA, contenente al massimo il 12,5% d'ossido di etilene
	3159	1,1,1,2TETRAFLUORO-ETANO (GAS REFRIGERANTE R134a)
	3220	PENTAFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R125)

	3296	EPTAFLUOROPROPANO (GAS REFRIGERANTE R227)
	3297	OSSIDO DI ETILENE E CLOROTETRAFLUOROETANO IN MISCELA, contenente al massimo l'8,8 % di ossido di etilene
	3298	OSSIDO DI ETILENE E PENTAFLUOROETANO IN MISCELA con al massimo il 7,9 % di ossido di etilene
	3299	OSSIDO DI ETILENE E TETRAFLUOROETANO IN MISCELA con al massimo il 5,6 % di ossido di etilene
	1078	GAS FRIGORIFERO, N.A.S. (GAS REFRIGERANTE, N.A.S.) quale una miscela di gas, indicata con "R .." come. MISCELA F1, avente a 70°C una tensione di vapore non superiore a 1,3 MPa (13 bar) e a 50°C una massa specifica non inferiore a quella del diclorofluorometano (1,30 kg/l); MISCELA F2, avente a 70°C una tensione di vapore non superiore a 1,9 MPa (19 bar) e a 50°C una massa specifica non inferiore a quella del diclorodifluorometano (1,21 kg/l); MISCELA F3, avente a 70°C una tensione di vapore non superiore a 3 MPa (30 bar) e a 50°C una massa specifica non inferiore a quella del clorodifluorometano (1,09 kg/l). NOTA . Il triclorofluorometano (refrigerante R11), il 1,1,2tricloro-1,2,2trifluoro-etano (refrigerante R113), il 1,1,1tricloro-2,2,2trifluoro-etano (refrigerante R113a) e il 1cloro-1,1,2trifluoro-etano (gas refrigerante R133b) non sono delle materie della classe 2. Esse possono tuttavia rientrare nella composizione delle miscele da F1 a F3.
	1968	GAS INSETTICIDA, N.A.S.
	3163	GAS LIQUEFATTO, N.A.S.
NOTA	2455	NITRITO DI METILE *non è ammesso al trasporto.*
2° O	**Gas comburenti**	
	1070	PROTOSSIDO DI AZOTO (EMIOSSIDO DI AZOTO)
	3157	GAS LIQUEFATTO COMBURENTE, N.A.S.
2° F	**Gas infiammabili**	
	1010	1,2-BUTADIENE STABILIZZATO o
	1010	1,3-BUTADIENE STABILIZZATO o
	1010	MISCELE DI 1,3-BUTADIENE ED IDROCARBURI STABILIZZATE, che a 70°C hanno una tensione di vapore non superiore a 1,1 MPa (11 bar) e hanno una massa specifica non inferiore a 0,525 kg/l. *NOTA : Nei recipienti che contengono 1,2-butadiene , la concentrazione di ossigeno della fase gassosa non deve superare 50 ml/m*^{3}
	1011	BUTANO
	1012	BUTILENI IN MISCELA o
	1012	1-BUTILENE o
	1012	TRANS-2BUTILENE o
	1012	CIS-2BUTILENE
	1027	CICLOPROPANO
	1030	1,1DIFLUORO-ETANO (GAS REFRIGERANTE R152a)
	1032	DIMETILAMMINA ANIDRA
	1033	ETERE METILICO
	1035	ETANO
	1036	ETILAMMINA
	1037	CLORURO DI ETILE
	1039	ETERE METILETILICO
	1041	OSSIDO DI ETILENE E BIOSSIDO DI CARBONIO IN MISCELA, contenente più del 9 % ma non più del 87 % di ossido di etilene
	1055	ISOBUTILENE
	1060	METILACETILENE E PROPADIENE IN MISCELA STABILIZZATA così come le miscele di propadiene con metilacetilene compreso tra 1 % ed il 4 %, come una miscela di metilacetilene e di propadiene con degli idrocarburi, come : MISCELA P1, contenente al massimo il 63% in volume di metilacetilene e propadiene, al massimo il 24 % in volume di propano e propilene, almeno il 14% in volume di idrocarburi C_4 saturi; MISCELA P2, contenente al massimo il 48% in volume di metilacetilene e propadiene, al massimo il 50 % in volume di propano e propilene, almeno il 5 % in volume di idrocarburi C_4 saturi.
	1061	METILAMMINA ANIDRA

	1063	CLORURO DI METILE (GAS REFRIGERANTE R40)
	1077	PROPILENE
	1081	TETRAFLUOROETILENE STABILIZZATA
	1083	TRIMETILAMMINA ANIDRA
	1085	BROMURO DI VINILE STABILIZZATO
	1086	CLORURO DI VINILE STABILIZZATO
	1087	ETERE METILVINILICO STABILIZZATO
	1860	FLUORURO DI VINILE STABILIZZATO
	1912	CLORURO DI METILE E CLORURO DI METILENE IN MISCELA *NOTA . Quando questa miscela non è infiammabile, essa deve essere classificata nell'ordinale 2°A, sotto il numero di identificazione 3163*
	1959	1,1DIFLUORO-ETILENE (GAS REFRIGERANTE R1132a)
	1969	ISOBUTANO
	1978	PROPANO
	2035	1,1,1TRIFLUORO-ETANO (GAS REFRIGERANTE R143a)
	2044	2,2DIMETIL-PROPANO
	2200	PROPADIENE STABILIZZATA
	2419	BROMOTRIFLUOROETILENE
	2452	ETILACETILENE STABILIZZATA
	2453	FLUORURO DI ETILE (GAS REFRIGERANTE R161)
	2454	FLUORURO DI METILE (GAS REFRIGERANTE R41)
	2517	1CLORO-1,1DIFLUORO-ETANO (GAS REFRIGERANTE R142b)
	2601	CICLOBUTANO
	3153	ETERE PERFLUORO(METILVINILICO)
	3154	ETERE PERFLUORO(ETILVINILICO)
	3252	DIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R32)
	1965	IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTA, N.A.S. quale una miscela come: MISCELA A, avente a 70°C una tensione di vapore non superiore a 1,1 MPa (11 bar) e a 50°C una massa specifica non inferiore a 0,525 kg/l, MISCELA A0, aventi a 70°C una tensione di vapore non superiore a 1,6 MPa (16 bar) e a 50°C una massa specifica non inferiore a 0,495 kg/l, MISCELA A1, aventi a 70°C una tensione di vapore non superiore a 2,1 MPa (21 bar) e a 50°C una massa specifica non inferiore a 0,485 kg/l, MISCELA B, aventi a 70°C una tensione di vapore non superiore a 2,6 MPa (26 bar) e a 50°C una massa specifica non inferiore a 0,450 kg/l, MISCELA C, aventi a 70°C una tensione di vapore non superiore a 3,1 MPa (31 bar) e a 50°C una massa specifica non inferiore a 0,440 kg/l *NOTA 1 : Per le miscele qui sopra, sono ammessi i nomi in uso per la commercializzazione come BUTANO per le miscele A e A0, e PROPANO per la miscela C* *2 : La rubrica 1075 GAS DI PETROLIO LIQUEFATTI può essere utilizzata al posto della rubrica 1965 IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTA, N.A.S., per i trasporti che precedono o seguono un percorso marittimo o aereo.*
	3161	GAS LIQUEFATTO INFIAMMABILE, N.A.S.
2° T	**Gas tossici**	
	1062	BROMURO DI METILE
	1581	BROMURO DI METILE E CLOROPICRINA IN MISCELA
	1582	CLORURO DI METILE E CLOROPICRINA IN MISCELA
	2191	FLUORURO DI SOLFORILE
	1967	GAS INSETTICIDA TOSSICO, N.A.S.
	3162	GAS LIQUEFATTO TOSSICO, N.A.S.
2° TF	**Gas tossici infiammabili**	
	1026	CIANOGENO
	1040	OSSIDO DI ETILENE PURO o

	1040	OSSIDO DI ETILENE CON AZOTO sotto pressione totale massimale di 1 MPa (10 bar) a 50°C.
	1053	SOLFURO DI IDROGENO
	1064	MERCAPTANO METILICO
	1082	TRIFLUOROCLOROETILENE STABILIZZATA
	2188	ARSINA
	2192	GERMANO
	2199	FOSFINA
	2202	SELENIURO DI IDROGENO ANIDRO
	2204	SOLFURO DI CARBONILE
	2676	STIBINA
	3300	OSSIDO DI ETILENE E BIOSSIDO DI CARBONIO IN MISCELA contenente più dell' 87 % di ossido di etilene
	3160	GAS LIQUEFATTO TOSSICO, INFIAMMABILE, N.A.S.
NOTA : 2192 GERMANO e 2199 FOSFINA sono considerati come gas spontaneamente infiammabili (piroforici).		
2° TC	**Gas tossici corrosivi**	
	1005	AMMONIACA ANIDRA
	1017	CLORO
	1048	BROMURO DI IDROGENO ANIDRO
	1050	CLORURO DI IDROGENO ANIDRO
	1069	CLORURO DI NITROSILE
	1076	FOSGENE
	1079	BIOSSIDO DI ZOLFO
	1589	CLORURO DI CIANOGENO STABILIZZATO
	1741	TRICLORURO DI BORO
	2194	ESAFLUORURO DI SELENIO
	2195	ESAFLUORURO DI TELLURIO
	2196	ESAFLUORURO DI TUNGSTENO
	2197	IODURO DI IDROGENO ANIDRO
	2418	TETRAFLUORURO DI ZOLFO
	2420	ESAFLUOROAÇETONE
	3057	CLORURO DI TRIFLUOROACETILE
	3308	GAS LIQUEFATTO TOSSICO, CORROSIVO, N.A.S.
2° TO	**Gas tossici comburenti**	
	3083	FLUORURO DI PERCLORILE
	3307	GAS LIQUEFATTO, COMBURENTE, N.A.S.
2° TFC	**Gas tossici infiammabili, corrosivi**	
	2189	DICLOROSILANO
	2534	METILCLOROSILANO
	3309	GAS LIQUEFATTO TOSSICO, INFIAMMABILE, CORROSIVO, N.A.S.
2° TOC	**Gas tossici comburenti, corrosivi**	
	1067	TETROSSIDO DI DIAZOTO (BIOSSIDO DI AZOTO)
	1749	TRIFLUORURO DI CLORO
	1975	MONOSSIDO DI AZOTO E TETROSSIDO DI DIAZOTO IN MISCELA (MONOSSIDO DI AZOTO E BIOSSIDO DI AZOTO IN MISCELA)
	2548	PENTAFLUORURO DI CLORO
	2901	CLORURO DI BROMO
	3310	GAS LIQUEFATTO TOSSICO COMBURENTE, CORROSIVO, N.A.S.
NOTA :	2421	TRIOSSIDO DI AZOTO non è ammesso al trasporto.

3° Gas liquefatti refrigerati : gas che, quando sono trasportati, sono in parte liquidi a causa della loro bassa temperatura.

NOTA *: I gas refrigerati che non possono essere assegnati ad un numero di identificazione di questo ordinale non sono ammessi al trasporto.*

Ordinale e gruppo	**Numero di identificazione**	**Denominazione e descrizione**
3° A	**Gas asfissianti**	
	1913	NEON LIQUIDO REFRIGERATO
	1951	ARGO LIQUIDO REFRIGERATO
	1963	ELIO LIQUIDO REFRIGERATO
	1970	CRIPTO LIQUIDO REFRIGERATO
	1977	AZOTO LIQUIDO REFRIGERATO
	2187	BIOSSIDO DI CARBONIO LIQUIDO REFRIGERATO
	2591	XENO LIQUIDO REFRIGERATO
	3136	TRIFLUOROMETANO LIQUIDO REFRIGERATO
	3158	GAS LIQUIDO REFRIGERATO, N.A.S.
3° O	**Gas comburenti**	
	1003	ARIA LIQUIDA REFRIGERATA
	1073	OSSIGENO LIQUIDO REFRIGERATO
	2201	PROTOSSIDO DI AZOTO LIQUIDO REFRIGERATO (EMIOSSIDO DI AZOTO LIQUIDO REFRIGERATO)
	3311	GAS LIQUIDO REFRIGERATO, COMBURENTE, N.A.S.
3° F	***Gas infiammabili***	
	1038	ETILENE LIQUIDA REFRIGERATA
	1961	ETANO LIQUIDO REFRIGERATO
	1966	IDROGENO LIQUIDO REFRIGERATO
	1972	METANO LIQUIDO REFRIGERATO o GAS NATURALE (ad alto tenore di metano) LIQUIDO REFRIGERATO
	3138	ETILENE, ACETILENE E PROPILENE IN MISCELA LIQUIDA REFRIGERATA, contenente almeno il 71,5 % di etilene, al massimo il 22,5 % di acetilene e al massimo il 6 % di propilene
	3312	GAS LIQUIDO REFRIGERATO, INFIAMMABILE, N.A.S.
3° TC	**Gas tossici corrosivi**	
NOTA :	*2186*	*CLORURO DI IDROGENO LIQUIDO REFRIGERATO non è ammesso al trasporto*

4° Gas disciolti sotto pressione : gas che, durante il trasporto, sono disciolti in un solvente.

NOTA : *I gas disciolti sotto pressione che non possono essere classificati sotto un numero di identificazione di questo ordinale non sono ammessi al trasporto.*

Ordinale e gruppo	**Numero di identificazione**	**Denominazione e descrizione**
4° A	**Gas asfissianti**	
	2073	AMMONIACA IN SOLUZIONE ACQUOSA di densità inferiore a 0,880 a 15°C contenente più del 35 % e al massimo il 50 % di ammoniaca
NOTA :	*2672*	*AMMONIACA IN SOLUZIONE contenente almeno il 10 % ma al massimo il 35 % di ammoniaca è una materia della classe 8 [vedasi marginale 2801, 43° c)]*
4° F	**Gas infiammabili**	
	1001	ACETILENE DISCIOLTA
4° TC	**Gas tossici corrosivi**	
	3318	AMMONIACA IN SOLUZIONE ACQUOSA di massa specifica inferiore a 0,880 kg/l a 15°C, contenente più del 50 % di ammoniaca

5° Generatori di aerosol e cartucce di gas sotto pressione di piccola capacità contenenti del gas [vedasi anche il marginale 2201a].

NOTA 1 *: I distributori di aerosol, vale a dire le confezioni di gas sotto pressione, comprendono tutti i recipienti non ricaricabili contenenti, sotto pressione, un gas o una miscela di gas elencati al marginale 2207 (2), con o senza liquido, pasta o polvere, e muniti di un dispositivo di dispersione che permette di espellere il contenuto sotto forma di particelle solide o liquide in sospensione con un gas, sotto forma di schiuma, di pasta o di polvere, o allo stato liquido o gassoso.*

2 *: Per recipiente di piccola capacità contenente del gas (cartucce di gas), si intendono tutti i recipienti non ricaricabili contenenti, sotto pressione, un gas o una miscela di gas elencati al marginale 2207 (3) e (4). Essi possono essere muniti o meno di una valvola.*

3 *: I distributori di aerosol ed i recipienti di piccola capacità contenenti del gas, devono essere classificati, in funzione del pericolo presentato dal loro contenuto, sotto i gruppi da A a TOC. Il loro contenuto è considerato infiammabile se contiene più del 45 % in massa, o più di 250 g di composto infiammabile. Per componente infiammabile si intende un gas che è infiammabile nell'aria a pressione normale, o delle materie o preparati sotto forma liquida il cui punto di infiammabilità è inferiore o uguale a 100°C.*

Ordinale e gruppo	Numero di identificazione	Denominazione e descrizione
5° A	**Gas asfissianti**	
	1950	AEROSOL
	2037	RECIPIENTI DI PICCOLA CAPACITA', CONTENENTI GAS (CARTUCCE DI GAS) senza dispositivo di dispersione, non ricaricabili
5° O	**Gas comburenti**	
	1950	AEROSOL
	2037	RECIPIENTI DI PICCOLA CAPACITA', CONTENENTI GAS (CARTUCCE DI GAS) senza dispositivo di dispersione, non ricaricabili
5° F	**Gas infiammabili**	
	1950	AEROSOL
	2037	RECIPIENTI DI PICCOLA CAPACITA', CONTENENTI GAS (CARTUCCE DI GAS) senza dispositivo di dispersione, non ricaricabili
5° T	**Gas tossici**	
	1950	AEROSOL
	2037	RECIPIENTI DI PICCOLA CAPACITA', CONTENENTI GAS (CARTUCCE DI GAS) senza dispositivo di dispersione, non ricaricabili
5° TF	**Gas tossici infiammabili**	
	1950	AEROSOL
	2037	RECIPIENTI DI PICCOLA CAPACITA', CONTENENTI GAS (CARTUCCE DI GAS) senza dispositivo di dispersione, non ricaricabili
5° TC	**Gas tossici corrosivi**	
	1950	AEROSOL
	2037	RECIPIENTI DI PICCOLA CAPACITA', CONTENENTI GAS (CARTUCCE DI GAS) senza dispositivo di dispersione, non ricaricabili
5° TO	**Gas tossici comburenti**	
	1950	AEROSOL
	2037	RECIPIENTI DI PICCOLA CAPACITA', CONTENENTI GAS (CARTUCCE DI GAS) senza dispositivo di dispersione, non ricaricabili
5° TFC	**Gas tossici infiammabili, corrosivi**	
	1950	AEROSOL
	2037	RECIPIENTI DI PICCOLA CAPACITA', CONTENENTI GAS (CARTUCCE DI GAS) senza dispositivo di dispersione, non ricaricabili
5° TOC	**Gas tossici comburenti, corrosivi**	
	1950	AEROSOL
	2037	RECIPIENTI DI PICCOLA CAPACITA', CONTENENTI GAS (CARTUCCE DI GAS) senza dispositivo di dispersione, non ricaricabili

6° Altri oggetti contenenti gas sotto pressione

Ordinale e gruppo	Numero di identificazione	Denominazione e descrizione
6° A	**Gas asfissianti**	
	1044	ESTINTORI contenenti un gas compresso o liquefatto
	2857	MACCHINE FRIGORIFERE contenenti un gas liquefatto non infiammabile e non tossico o dell'ammoniaca in soluzione acquosa (N° di identificazione 2672)
	3164	OGGETTI SOTTO PRESSIONE PNEUMATICA o IDRAULICA (contenenti un gas non infiammabile)
6° F	**Gas infiammabili**	
	1057	ACCENDINI contenenti un gas infiammabile O
	1057	RICARICHE PER ACCENDINI contenenti un gas infiammabile
	3150	PICCOLI APPARECCHI A IDROCARBURI GASSOSI o RICARICHE DI IDROCARBURI GASSOSI PER PICCOLI APPARECCHI, con dispositivo di scanco

7° F Gas non compressi sottoposti a particolari prescrizioni (campioni di gas)

Ordinale e gruppo	Numero di identificazione	Denominazione e descrizione
7° F	**Gas infiammabili**	
	3167	CAMPIONE DI GAS, NON COMPRESSO, INFIAMMABILE, N.A.S., sotto forma diversa da liquido refrigerato
7° T	**Gas tossici**	
	3169	CAMPIONE DI GAS, NON COMPRESSO, TOSSICO, N.A.S., sotto forma diversa da liquido refrigerato
7° TF	**Gas tossici infiammabili**	
	3168	CAMPIONE DI GAS, NON COMPRESSO, TOSSICO, INFIAMMABILE, N.A.S., sotto forma diversa da liquido refrigerato

8° Recipienti e cisterne vuote

Ordinale e gruppo	Numero di identificazione	Denominazione e descrizione
8°		RECIPIENTI secondo il marginale 2211, VUOTI VEICOLI-CISTERNA VUOTI, ivi compresi VEICOLI-BATTERIA VUOTI, CISTERNE SMONTABILI VUOTE, CONTENITORI -CISTERNA VUOTI, non ripuliti che hanno contenuto delle materie della classe 2
NOTA 1 *: Sono considerati come recipienti o cisterne vuoti non ripuliti, quelli che, dopo lo svuotamento, contengono ancora delle piccole quantità residuali di materie della classe 2.* ***2*** *: I recipienti vuoti, non ripuliti, che hanno contenuto materie di questa classe non sono sottoposte alle prescrizioni di questa Direttiva se sono state adottate misure appropriate al fine di compensare gli eventuali rischi I rischi sono compensati se sono state prese delle misure per eliminare i pericoli delle classi dalla 1 alla 9.*		

2201a (1) I gas contenuti nei serbatoi dei veicoli destinati ad un trasporto soggetto alle prescrizioni di questa Direttiva, che servono alla loro propulsione o al funzionamento dei loro equipaggiamenti particolari (frigoriferi, per esempio), non sono sottoposti alle prescrizioni previste per questa classe nel presente allegato e nell'allegato B.

(2) Non sono sottoposti alle prescrizioni previste per questa classe nel presente allegato e nell'allegato B, i gas e gli oggetti presentati al trasporto conformemente alle disposizioni seguenti:

a) I gas dei 1°A, 1°O, 2°A e 2°O la cui pressione nel recipiente o nella cisterna, ad una temperatura di 15°C, non supera i 200 kPa (2 bar) e che sono completamente allo stato gassoso durante il trasporto; ciò vale per tutti i tipi di recipiente o cisterna, per esempio anche per le diverse parti di macchinri e di apparecchiature;

b) 1013 biossido di carbonio del 2°A o 1070 protossido d'azoto del 2°O, allo stato gassoso e non contenente più dello 0,5% d'aria, in capsule metalliche (sparklets, sodors) del marginale 2205 e contenente al massimo 25 g. di biossido di carbonio o di protossido d'azoto e, al massimo 0,75 g. di biossido di carbonio o di protossido di azoto per cm^3 di capacità;

c) I gas contenuti nei serbatoi del carburante dei veicoli trasportati; la valvola di intercettazione situata tra il serbatoio del carburante e il motore deve essere chiusa e il contatto elettrico deve essere interrotto;

d) I gas contenuti nell'equipaggiamento utilizzato per il funzionamento dei veicoli (per esempio, gli estintori e i pneumatici gonfiati, anche come pezzi di ricambio o come carico);

e) I gas contenuti nell'equipaggiamento particolare dei veicoli e necessari al funzionamento di tale equipaggiamento particolare durante il trasporto (sistema di raffreddamento, vivai, apparecchi di riscaldamento, ecc.) così come i recipienti di ricambio per tali equipaggiamenti e i recipienti di scambio, vuoti non ripuliti, trasportati nella stessa unità di trasporto;

f) I serbatoi a pressione fissi vuoti, non ripuliti che sono trasportati, a condizione che siano chiusi ermeticamente;

g) Gli oggetti dei 5°A, 5°O e 5°F di capacità non superiore ai 50 cm^3;

h) 2857 macchine frigorifere, contenenti meno di 12 kg di gas del 2°A o di 2073 ammoniaca in soluzione acquosa del 4°A, e gli apparecchi analoghi, contenenti meno di 12 kg di gas del 2°F; queste macchine devono essere protette e bloccate in modo da non danneggiare il sistema frigorifero;

i) I gas del 3°A, destinati al raffreddamento di campioni medici o biologici, se sono contenuti in recipienti a doppia parete che soddisfano le disposizioni del marginale 2206 (2) a);

j) Gli oggetti del 6°A sotto elencati, fabbricati e riempiti conformemente al regolamento applicato dallo Stato ove risiede la fabbrica posti in solidi imballaggi esterni:

1044 estintori, se sono muniti di protezione contro le aperture intempestive;
3164 oggetti sotto pressione pneumatica o idraulica, concepiti per sopportare delle tensioni superiori alla pressione interna del gas grazie al trasferimento delle forze, alla loro resistenza intrinseca o alle norme di costruzione;

k) I gas contenuti nelle derrate alimentari o nelle bevande.

(3) I gas e gli oggetti elencati qui di seguito, diversi da quelli considerati in (1) e (2), imballati in piccole quantità e trasportati conformemente alle prescrizioni del presente paragrafo, non sono sottoposti alle altre prescrizioni della presente classe contenute in questo allegato, né a quelle contenute nell'allegato B:

a) I gas dei 1°A, 2°A, 3°A e 4°A in recipienti di capacità massima di 120 ml, che rispondono alle condizioni del marginale 2202;

b) gli oggetti dei 5°T, 5°TF, 5°TC, 5°TO, 5°TFC e 5°TOC di capacità massima di 120 ml, che rispondono alle condizioni del marginale 2202;

c) gli oggetti di 5°A, 5°O e 5°F di capacità massima di 1000 ml che rispondono alle condizioni dei marginali 2202, 2207 e 2208. Questi recipienti e oggetti devono essere imballati :

i) in imballaggi esterni che rispondano almeno alle condizioni del marginale 3538. La massa lorda totale dei colli non deve superare 30 kg;

o

ii) in vassoi con involucro termo retrattile o estensibile. La massa lorda totale dei colli non deve superare 20 kg.

Le " Condizioni generali di imballaggio" del marginale 3500 (1), (2) e da (5) a (7) devono essere rispettate.

L'indicazione della merce nel documentoi di trasporto deve essere conforme alle prescrizioni del marginale 2226 e comprendere le parole "**in quantità limitata**".

Ogni collo deve recare in maniera chiara e durevole il numero di identificazione della merce da indicare nel documeno di trasporto, preceduto dalle lettere "UN".

2. Prescrizioni

A. Colli

1. Condizioni generali di imballaggio

2202 (1) I materiali di cui sono costituiti i recipienti e le loro chiusure, e tutti i materiali suscettibili di entrare in contatto con il contenuto non devono poter essere attaccati dal contenuto, ne formare con esso delle combinazioni nocive o pericolose.

(2) Gli imballaggi, ivi comprese le loro chiusure, devono essere, in tutte le loro parti, solidi e resistenti in modo da non potersi allentare nel corso del trasporto e rispondere in sicurezza alle normali esigenze di trasporto. Quando gli imballaggi esterni sono prescritti, i recipienti vi devono essere solidamente fissati. Salvo prescrizioni contrarie nella sezione "Condizioni particolari di imballaggio", gli imballaggi interni possono essere chiusi negli imballaggi esterni sia soli, sia in gruppi.

(3) I recipienti devono contenere solo il o i gas per i quali sono stati approvati.

(4) I recipienti devono essere fabbricati in modo da resistere alla pressione che la materia può esercitare per i cambiamenti di temperatura ai quali è sottoposta nelle normali condizioni di trasporto.

(5) Gli oggetti del 5° e 6° e i recipienti destinati al trasporto di gas del 1°, 2°, 4° e 7° devono essere ermeticamente chiusi e stagni per evitare la fuoriuscita di gas.

NOTA 1 : *Al marginale 2250 figurano delle condizioni particolari di imballaggio per ogni gas.*
2 : *Per il trasporto di materie della classe 2 in veicoli-cisterna, cisterne smontabili o contenitori-cisterna, vedere l'allegato B.*

2. Condizioni particolari di imballaggio

a. Natura dei recipienti

2203 (1) Possono essere utilizzati i materiali seguenti:

a) acciaio al carbonio per i gas del 1°, 2°, 3°, 4° e gli oggetti del 5°;

b) lega d'acciaio (acciai speciali), nichel, e lega di nichel (monel, per esempio) per i gas del 1°, 2°, 3°, 4° e gli oggetti del 5°;

c) rame per:

i) i gas del 1°A, 1°O, 1°F e 1°TF la cui pressione di carico ad una temperatura riportata a 15°C non superi 2 MPa (20 bar);

ii) i gas del 2°A; ed anche 1079 biossido di zolfo del 2°TC, 1033 etere metilico del 2°F; 1037 cloruro di etile del 2°F; 1063 cloruro di metile del 2°F; 1086 cloruro di vinile del 2°F; 1085 bromuro di vinile del 2°F e 3300 ossido di etilene e biossido di carbonio in miscela contenente più dell'87% di ossido di etilene del 2°TF;

iii) i gas del 3°A, 3°O e 3°F;

d) le leghe di alluminio: vedasi la tabella del marginale 2250;

e) materiale composito per i gas del 1°, 2°, 3°, 4° e gli oggetti del 5°;

f) materiale sintetico per i gas del 3° e gli oggetti del 5°;

g) vetro per i gas del 3°A ad eccezione del 2187 biossido di carbonio o sue miscele, e per i gas del 3°O.

(2) Si considerano soddisfatte le disposizioni di questo marginale, se sono applicate le seguenti norme: [riservato].

2204 (1) I recipienti per 1001 acetilene disciolto del 4°F devono essere interamente riempiti di una materia porosa, di un tipo approvato dall'autorità competente, distribuita uniformemente, che

a) non attacchi i recipienti e non formi delle combinazioni nocive o pericolose, né con l'acetilene, né con il solvente;

b) sia capace di impedire la propagazione di una decomposizione dell'acetilene nella massa.

(2) Il solvente non deve attaccare i recipienti.

(3) Si considerano soddisfatte le disposizioni di questo marginale, se sono applicate le norme seguenti : [riservato].

2205 (1) Capsule di metallo possono essere usate per i gas seguenti, a condizione che la massa di liquido per litro di capacità non superi né la massa massima del contenuto indicato al marginale 2250, né 150 g per capsula:

a) Gas del 2°A;

b) Gas del 2°F , ad eccezione del metilsilano o delle sue miscele attribuite al numero di identificazione 3161;

c) Gas del 2°TF ad eccezione del 2188 arsina, del 2202 seleniuro di idrogeno o delle sue miscele;

d) Gas del 2° TC ad eccezione del 1589 cloruro di cianogeno o delle sue miscele;

e) Gas del 2°TFC ad eccezione del 2189 diclorosilano e del dimetilsilano, del trimetilsilano o delle loro miscele, attribuite al numero di identificazione 3309.

(2) Le capsule devono essere esenti da difetti che ne possano indebolire la resistenza.

(3) La tenuta della chiusura deve essere garantita da un dispositivo supplementare (cappuccio, corona, sigillatura, fasciatura, ecc.) per evitare ogni fuoriuscita dal sistema di chiusura durante il trasporto.

(4) Le capsule devono essere poste in un imballaggio esterno sufficientemente resistente. Un collo non deve pesare più di 75 kg.

2206 (1) I gas del 3° devono essere racchiusi in recipienti chiusi con metallo o con materiale sintetico o composito munito di un'isolamento tale da impedire che si coprano di rugiada o brina. I recipienti devono essere muniti di valvole di sicurezza.

(2) I gas del 3°A, ad esclusione del 2187 biossido di carbonio e sue miscele, e i gas del 3°O possono anche essere chiusi in recipienti che non siano sigillati, ma equipaggiati da dispositivi che impediscano la fuoriuscita dei liquidi e che sono:

a) recipienti di vetro a doppia parete sotto vuoto, circondati da materia isolante e assorbente; questi recipienti devono essere protetti da dei cesti in fil di ferro e posti in casse di metallo, oppure

b) recipienti di metallo o materiale sintetico o composito, protetti contro la trasmissione del calore, in modo che non si possano coprire di rugiada o brina.

(3) Le casse in metallo secondo il punto (2) a) ed i recipienti secondo il punto (2) b) devono essere muniti di dispositivi di presa. Le aperture dei recipienti secondo il paragrafo (2) devono essere dotati di dispositivi che permettano la fuoriuscita del gas, impediscano la proiezione di liquido, e fissate in maniera da non poter cadere. Nel caso di 1073 ossigeno liquido refrigerato del 3°O e delle miscele che lo contengono, questi dispositivi come pure la materia isolante ed assorbente avvolgente i recipienti secondo il punto (2) a) devono essere di materiali incombustibili.

(4) Nel caso dei recipienti destinati al trasporto dei gas del 3°O, i materiali utilizzati per assicurare la tenuta delle guarnizioni o la manutenzione dei dispositivi di chiusura devono essere compatibili con il contenuto.

2207 (1) I distributori di aerosol (1950 aerosol) e 2037 recipienti di piccola capacità contenenti del gas (cartucce di gas) del 5° devono rispondere alle seguenti condizioni:

a) I distributori di aerosol (1950 aerosol) che contengono solo un gas o una miscela di gas e 2037 cartucce di gas devono essere costruiti in metallo. Questa condizione non si applica ai recipienti del 5° aventi capacità massima di 100 ml per il 1011 butano del 2°F. Gli altri distributori di aerosol (1950 aerosol) devono essere costruiti in metallo, in materiale sintetico o in vetro. I recipienti di metallo il cui diametro esterno è di almeno 40 mm devono avere un fondo concavo;

b) i recipienti costruiti con un materiale suscettibile di rompersi in schegge, come il vetro o alcune materie sintetiche, devono essere avvolti da un dispositivo di protezione (treccia metallica a maglie fitte, mantello elastico di materiale sintetico, ecc.) contro le schegge e la loro dispersione. Si fa eccezione per i recipienti aventi capacità massima di 150 ml, la cui pressione interna è, a 20°C, inferiore a 150 kPa (1,5 bar);

c) la capacità dei recipienti di metallo non deve essere superiore a 1000 ml; quella dei recipienti di materiale sintetico o di vetro a 500 ml;

d) ogni modello di recipiente deve superare, prima della messa in servizio, una prova di pressione idraulica effettuata secondo l'Appendice A.2, marginale 3291. La pressione interna da applicare (pressione di prova) deve essere uguale a una volta e mezzo la pressione interna a 50°C, con una pressione minima di 1 MPa (10 bar);

e) i dispositivi di scarico ed i dispositivi di dispersione dei distributori di aerosol (1950 aerosol) e le valvole delle cartucce di gas del N° 2037 devono garantire la chiusura stagna delle confezioni ed essere protette contro ogni apertura intempestiva. Le valvole e i dispositivi di dispersione che si chiudono solo con la pressione interna non sono ammessi.

(2) Si ritengono soddisfatte le condizioni del paragrafo (1) se sono applicate le seguenti norme:

- per i distributori di aerosol (1950 aerosol) del 5° :

  Allegato alla direttiva del Consiglio 75/324/CEE [1], come modificata dalla direttiva della Commissione 94/1/CE [2]

- per 2037 cartucce di gas del 5°F contenenti idrocarburi gassosi liquefatti (1965) :

  Norme EN 417 : 1992.

(3) Sono ammessi come agenti di dispersione, componenti di tali propellenti o gas di riempimento, per i distributori di aerosol (1950 aerosol), i seguenti gas: i gas del 1°A e 1°F con l'esclusione del 2203 silano; i gas del 2°A e 2°F con l'esclusione del metilsilano individuato dal numero d'identificazione 3161; e 1070 protossido d'azoto del 2°O.

(4) Sono ammessi come gas di riempimento per le cartucce di gas del N° 2037 tutti i gas elencati al punto (3) ed, inoltre, i seguenti gas :

- 1062 bromuro di metile del 2°T;
- 1040 ossido di etilene, 1064 mercaptano metilico, 3300 ossido di etilene e biossido di carbonio in miscela contenente più dell' 87 % di ossido di etilene del 2°TF.

2208 (1) La pressione interna degli oggetti del 5° a 50°C non deve essere superiore né ai due terzi (2/3) della pressione di prova dell'oggetto, né a 1,32 MPa (13,2 bar).

(2) Gli oggetti del 5° devono essere riempiti in modo che a 50°C, la fase liquida non sia superiore al 95% della loro capacità. La capacità dei distributori di aerosol (1950 aerosol) è il volume disponibile in un generatore chiuso, munito del supporto della valvola, della valvola e del tubo pescante.

(3) Tutti gli oggetti del 5° devono superare una prova di tenuta secondo l'Appendice A.2, marginale 3292.

2209 (1) Gli oggetti del 5° devono essere sistemati in casse di legno, o in resistenti scatole di cartone o di metallo; i distributori di aerosol (1950 aerosol) di vetro o di materiale sintetico suscettibili di rompersi in schegge devono essere separati gli uni dagli altri mediante fogli intercalari di cartone o di un altro materiale appropriato.

(2) Un collo non deve pesare più di 50 kg se si tratta di scatole di cartone e non più di 75 kg se si tratta di altri imballaggi.

---

[1] Direttiva 75/324/CEE del Consiglio dell'Unione europea del 20 maggio 1975 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri (dell'Unione europea) relative ai generatori di aerosol, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale delle Comunità europee N° L147 del 9/6/1975.

[2] Direttiva 94/1/CE della Commissione delle Comunità europee del 6 gennaio 1994 recante adattamenti tecnici della direttiva 75/324/CEE del Consiglio concernente l'avvicinamento delle legislazioni degli Stati membri (dell'Unione europea) relative ai distributori di aerosol, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale delle Comunità europee N° L23 del 28/1/1994.

(3) Nel caso di trasporto a carico completo, gli oggetti in metallo del 5° possono parimenti essere imballati nel seguente modo: gli oggetti devono essere raggruppati e sistemati su vassoi e mantenuti in posizione verticale mediante fodera plastica appropriata; queste unità devono essere impilate e sistemate in modo appropriato su pallet.

2210 (1) Le seguenti prescrizioni si applicano agli oggetti del 6°F :

a) 1057 accendini e 1057 ricariche per accendini devono soddisfare le prescrizioni in vigore nel paese ove sono riempiti. Essi devono essere muniti d'una protezione che impedisca il loro svuotamento accidentale. La fase liquida non deve superare l'85 % della capacità del recipiente, ad una temperatura di 15°C. I recipienti, compresi i dispositivi di chiusura, devono essere capaci di sopportare la pressione interna del gas di petrolio liquefatto ad una temperatura di 55°C. Le valvole ed i dispositivi d'accensione devono essere convenientemente sigillati, ricoperti di carta adesiva o assicurati con un altro metodo, o ancora concepiti in modo da impedire il loro funzionamento o la fuoriuscita del contenuto durante il trasporto. Gli accendini e le ricariche per accendini devono essere accuratamente imballati per evitare ogni apertura intempestiva del dispositivo di scarico. Gli accendini non devono contenere più di 10 grammi di gas di petrolio liquefatto. Le ricariche per accendini non devono contenere più di 65 grammi di gas di petrolio liquefatto.

Gli accendini e le ricariche per accendini devono essere imballati nei seguenti imballaggi esterni : casse in legno naturale conformi al marginale 3527, casse in compensato conformi al marginale 3528 o casse in legno ricostruito conformi al marginale 3529 di massa lorda massima di 75 kg, o casse di cartone conformi al marginale 3530 di massima lorda massima di 40 kg. Gli imballaggi devono essere collaudati ed approvati conformemente all'appendice A.5, per il gruppo di imballaggio II.

b) 3150 piccoli apparecchi a idrocarburi gassosi o 3150 ricariche d'idrocarburi gassosi per piccoli apparecchi con dispositivo di scarico devono soddisfare alle prescrizioni del paese nel quale essi sono stati riempiti. Gli apparecchi e le ricariche devono essere imballate in imballaggi esterni conformi al marginale 3538 b) collaudati ed accettati conformemente all'appendice A.5, per il gruppo di imballaggio II.

(2) I gas del 7° devono essere devono essere ad una pressione corrispondente alla pressione atmosferica ambientale al momento della chiusura del sistema di contenimento ma in ogni caso non superiore a 105 kPa in valore assoluto.

I gas devono essere contenuti in imballaggi interni di vetro o di metallo ermeticamente chiusi, in quantità netta massima per collo di 5 litri per i gas del 7° e di un litro per i gas del 7° T e del 7°TF.

Gli imballaggi esterni devono soddisfare le prescrizioni degli imballaggi combinati conformemente al marginale 3538 b) e devono essere collaudati ed accettati conformemente all'appendice A.5, per il gruppo di imballaggio III.

b. Condizioni relative ai recipienti.

NOTA *: Queste condizioni non sono applicabili né ai tubi di metallo menzionati al marginale 2205, né ai recipienti del marginale 2206 (2), né ai distributori di aerosol (1950 aerosol) o alle cartucce di gas del N° 2037, né agli oggetti del 6°F ed ai recipienti per i gas del 7° menzionati al marginale 2210.*

1. Costruzione ed equipaggiamento

2211 Si distinguono i seguenti tipi di recipienti :

(1) **Bombole**; si tratta di recipienti trasportabili a pressione con una capacità non superiore a 150 litri;

(2) **Tubi**; si tratta di grandi bombole a pressione senza saldatura trasportabili con una capacità supenore a 150 litri e non superiore a 5000 litri;

(3) **Fusti a pressione**; si tratta di recipienti a pressione saldati trasportabili con una capacità supenore a 150 litri e non superiore a 1000 litri, (per esempio recipienti cilindrici muniti di cerchi di rotolamento, recipienti su pattini o in incastellature);

(4) **Recipienti criogenici**; si tratta di recipienti trasportabili, termicamente isolati, idonei per i gas liquefatti fortemente refrigerati con una capacità non superiore a 1000 litri;

(5) **Incastellature di bombole**; si tratta di insiemi di bombole trasportabili, collegate tra loro da un tubo collettore e solidamente mantenute assieme.

***NOTA** : Per le limitazioni della capacità e dell'utilizzazione dei differenti tipi di recipienti, vedasi la tabella del marginale 2250.*

2212 (1) I recipienti e le loro chiusure devono essere concepiti, dimensionati, fabbricati, collaudati ed attrezzati in maniera da sopportare tutte le normali condizioni d'utilizzazione e di trasporto.

Al momento della concezione dei recipienti a pressione, bisogna tener conto di tutti i fattori importanti, come:

- la pressione interna;
- la temperatura ambientale e d'esercizio, inclusa durante il trasporto;
- i canchi dinamici.

Normalmente, lo spessore della parete deve essere determinato per calcolo, al quale si aggiunge, se necessano, un'analisi sperimentale della sollecitazione. Essa può essere determinata attraverso metodi sperimentali.

Affinché i recipienti siano sicuri, devono essere utilizzate appropriate calcolazioni al momento della progettazione dell'involucro e dei componenti di appoggio.

Affinché la parete sopporti la pressione, il suo spessore minimo deve essere calcolato tenendo particolarmente conto :

- della pressione di calcolo, che non deve essere inferiore alla pressione di prova;

- delle temperature di calcolo che devono offrire dei sufficienti margini di sicurezza;

- delle sollecitazioni massime e dei picchi disollecitazione se necessario;

- dei fattori inerenti le proprietà del materiale.

Le caratteristiche del materiale che si studieranno, all'occorrenza, sono :

- il limite d'elasticità;
- la resistenza alla trazione;
- la resistenza in funzione del tempo;
- i dati sulla fatica;
- il modulo di Young (modulo d'elasticità);
- lo sforzo plastico adeguato;
- la resilienza;
- la resistenza a rottura.

Si ritengono soddisfatte le condizioni del presente paragrafo se sono applicate le norme adeguate tra quelle di seguito indicate :

- per i recipienti di acciaio senza saldature : Allegato I, Parti da 1 a 3, alla Direttiva del Consiglio 84/525/CEE [1/] ;

- per i recipienti di acciaio saldato : Allegato I, Parti da 1 a 3, alla Direttiva del Consiglio 84/527/CEE [2/] ;

- per i recipienti di alluminio senza saldature : Allegato I, Parti da 1 a 3, alla Direttiva del Consiglio 84/526/CEE [3/] .

(2) I recipienti che non sono concepiti né costruiti conformemente alle norme citate al paragrafo (1), devono essere concepiti e costruiti conformemente alle prescrizioni d'un codice tecnico riconosciuto dall'autorità competente. Tuttavia esse devono soddisfare i requisiti minimi seguenti :

a) Per i recipienti di metallo visti al marginale 2211 (1), (2), (3) e (5), lo spessore del metallo nel punto più sollecitato del recipiente sottoposto alla pressione di prova non deve superare il 77 % del minimo garantito del limite di elasticità apparente Re.

Si intende per "limite di elasticità apparente" la tensione che ha prodotto un allungamento permanente del 2 ‰ (vale a dire 0,2 %) o, per gli acciai austenitici, dell' 1 % della lunghezza tra i riferimenti del provino.

NOTA *: L'asse di trazione del provino è perpendicolare alla direzione di laminazione, per le lamiere. L'allungamento a rottura ($l = 5d$) è misurato per mezzo di provini a sezione circolare, in cui la distanza tra i riferimenti l è uguale a cinque volte il diametro d; nel caso di impiego di provini a sezione rettangolare, la distanza tra i riferimenti l deve essere calcolata con la formula :*

$$l = 5,65\sqrt{F_o},$$

dove F_o indica la sezione originale del provino.

I recipienti e le loro chiusure devono essere fabbricati con idonei materiali che resistano alla rottura fragile e alla fessurazione per corrosione sotto sforzo tra -20°C e +50°C.

Per i recipienti saldati, si devono impiegare solo materiali che si prestano perfettamente alla saldatura per i quali si può garantire la resistenza agli urti ad una temperatura ambientale di -20°C, particolarmente nei cordoni di saldatura e le zone adiacenti.

Le saldature devono essere eseguite con competenza ed offrire il massimo della sicurezza.

Per il calcolo dello spessore delle pareti, non si deve tener conto di qualsiasi spessore supplementare predisposto in previsione di una corrosione.

b) Per i recipienti di materiali compositi visti al marginale 2211 (1), (2), (3) e (5), vale a dire comprendenti un involucro, sia interamente bobinato, sia cerchiato con un avvolgimento filamentoso di rinforzo, la costruzione deve essere tale che il rapporto minimo tra la pressione di scoppio e la pressione di prova sia di :

[1/] Direttiva del Consiglio 84/525/CEE del 17 settembre 1984 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relativamente alle bombole di gas in acciaio senza saldature, pubblicato sulla Gazzetta ufficiale delle Comunità europee N° L300 del 19 novembre 1984.
[2/] Direttiva del Consiglio 84/527/CEE del 17 settembre 1984 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relativamente alle bombole di gas in acciaio non legato, pubblicato sulla Gazzetta ufficiale delle Comunità europee N° L300 del 19 novembre 1984.
[3/] Direttiva del Consiglio 84/525/CEE del 17 settembre 1984 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relativamente alle bombole di gas senza saldature in alluminio non legato e in lega d'alluminio, pubblicato sulla Gazzetta ufficiale delle Comunità europee N° L300 del 19 novembre 1984.

1,67 per i recipienti cerchiati
2,00 per i recipienti interamente bobinati.

c) Le prescrizioni che seguono sono applicabili alla costruzione dei recipienti visti al marginale 2206 (1), e destinati al trasporto di gas del 3° :

1. I materiali e la costruzione dei recipienti di metallo devono essere conformi alle disposizioni dei marginali da 3250 a 3254 dell'appendice A.2. Al momento della prima prova, occorre fissare per ogni recipiente tutte le caratteristiche meccaniche e tecniche del materiale utilizzato; per ciò che concerne la resilienza ed il coefficiente di piegamento , vedasi l'appendice A.2, marginali da 3265 a 3285;

2. Se sono utilizzati degli altri materiali, essi devono pòter resistere alla rottura fragile alla più bassa temperatura di esercizio del recipiente e dei suoi vani accessori;

3. I recipienti devono essere dotati di una valvola di sicurezza che si deve poter aprire alla pressione di esercizio indicata sul recipiente. Le valvole devono essere costruite in modo da funzionare perfettamente, anche alla loro temperatura di esercizio piu bassa. La sicurezza del loro funzionamento a questa temperatura dovrà essere stabilita e controllata attraverso la prova di ogni valvola o di un campione di valvole di uno stesso tipo di costruzione;

4. Le aperture e le valvole di sicurezza dei recipienti devono essere concepite in modo da impedire al liquido di uscire all'esterno;

5. I recipienti che sono caricati in volume devono essere provvisti di un indicatore di livello;

6. I recipienti devono essere isolati termicamente. L'isolamento termico deve essere protetto contro gli urti per mezzo di un involucro continuo. Se lo spazio tra il recipiente e l'involucro è privo d'aria (isolamento a vuoto d'aria), l'involucro di protezione deve essere concepito in modo da sopportare senza deformazioni una pressione esterna di almeno 100 kPa (1 bar). Se l'involucro è chiuso in modo stagno ai gas (per esempio nel caso d'isolamento a vuoto d'aria), un dispositivo deve garantire che nessuna pressione pericolosa si possa produrre nello strato d'isolamento nel caso di una insufficiente tenuta del recipiente o dei suoi accessori. Il dispositivo deve impedire l'ingresso di umidità nell'isolamento.

2213 (1) Oltre il passo d'uomo che, se esiste, deve essere otturato per mezzo di una chiusura sicura e dell'orifizio necessario per lo scarico dei depositi, i recipienti conformi al marginale 2211 (3) non devono essere muniti di più di due aperture, una per il riempimento, l'altra per lo scarico.

I recipienti visti al marginale 2211 (1) e (3) destinati al trasporto di gas del 2°F, possono essere muniti di altre aperture destinate, in particolare, a verificare il livello del liquido e la pressione manometrica.

(2) I rubinetti devono essere efficacemente protette contro i danneggiamenti capaci di provocare una fuga di gas nel caso di caduta della bombola durante il trasporto e lo stivaggio. Questa condizione si reputa soddisfatta quando sono soddisfatte una o più delle condizioni che seguono :

a) le valvole sono poste all'interno del collo del recipiente e protette da un tappo avvitato;

b) le valvole sono protette con cappellotti. I cappellotti devono essere muniti di fori di sezione sufficiente ad evacuare i gas in caso di perdita dalle valvole;

c) le valvole sono protette da un collare o da altri dispositivi di sicurezza;

d) le valvole sono concepite e fabbricate in modo che non perdano anche dopo essere state danneggiarle;

e) le valvole sono posizionate dentro una struttura di protezione;

f) i recipienti sono trasportati in casse o in telai di protezione.

Si ritengono soddisfatte le prescrizioni del presente paragrafo se le norme seguenti sono rispettate : [riservato].

(3) Per i recipienti, sono applicabili le seguenti prescrizioni:

a) Quando le bombole viste al marginale 2211 (1) sono munite di un dispositivo che impedisce il rotolamento, questo dispositivo non deve costituire un tutt'uno con il cappellotto di protezione;

b) I recipienti visti al marginale 2211 (3) che possono essere rotolati devono essere muniti di cerchi di rotolamento o di un'altra protezione contro i danni dovuti al rotolamento (per esempio con la protezione di un metallo resistente alla corrosione sulla superficie del recipiente);

I recipienti visti al marginale 2211 (3) e (4) che non possono essere rotolati devono essere equipaggiati con dispositivi (pattini, anelli, cinghie) che garantiscano una sicura movimentazione con metodi meccanici e che siano sistemati in modo che non sia indebolita la resistenza e non provochino delle sollecitazioni inammissibili alle pareti del recipiente;

c) le incastellature di bombole viste al marginale 2211 (5) devono essere munite di appropriati dispositivi per una movimentazione ed un trasporto sicuri. Le bombole all'interno di una incastellatura ed il tubo collettore devono essere adatte al tipo di gas ed il tubo collettore garantire almeno la stessa pressione di prova delle bombole. Il tubo collettore e la valvola generale devono essere posizionate in modo da essere protette contro qualsiasi avaria.

le incastellature di bombole destinate al trasporto di certi gas che sono sottoposti alla "prescrizione particolare 1" *nella colonna della tabella del marginale* 2250 devono avere per ogni bombola una valvola individuale di chiusura che deve essere chiusa durante il trasporto.

(4) a) L'apertura della(delle) valvola(e) dei recipienti che contengono del gas piroforico o molto tossico (gas avente un CL_{50} inferiore a 200 ppm) deve essere munita di un tappo o di un cappellotto filettato stagno al gas e costituito di un materiale non attaccabile dal contenuto del recipiente.

b) I gas piroforici e i gas molto tossici sono sottoposti alla prescrizione particolare "e" della tabella del marginale 2250.

c) Se questi recipienti sono collegati tra loro in una incastellatura, ogni recipiente ogni recipiente deve essere equipaggiato con una valvola che deve essere chiusa durante il trasporto.

La condizione indicata in a) si applica solamente alla valvola generale.

2214

2. Prova e approvazione dei recipienti

2215 (1) La conformità dei recipienti per i quali il prodotto della pressione di prova con la capacità è superiore a 300 MPa·litro (3000 bar·litro) con le disposizioni pertinenti applicabili alla presente classe deve essere garantita attraverso uno dei seguenti metodi :

a) I recipienti devono singolarmente essere esaminati, collaudati e approvati da un organismo di prova e certificazione riconosciuto dall'autorità competente del paese di origine, sulla base della documentazione tecnica e della dichiarazione rilasciata dal fabbricante e attestante la conformità del recipiente alle specifiche disposizioni applicabili alla presente classe.

   La documentazione tecnica deve contenere tutti i dettagli tecnici relativi alla progettazione ed alla costruzione, così come tutti i documenti inerenti la fabbricazione e le prove; o

b) La costruzione dei recipienti deve essere collaudata ed approvata, sulla base della documentazione tecnica da un organismo di prova e certificazione riconosciuto dall'autorità competente del paese di origine, per quanto concerne la loro conformità alle specifiche disposizioni applicabili alla presente classe.

   I recipienti devono inoltre essere concepiti, fabbricati e provati seguendo un programma globale di garanzia della qualità relativamente alla progettazione, alla fabbricazione, all'esame finale ed alla prova. Il programma di garanzia della qualità deve assicurare la conformità del recipiente alle specifiche disposizioni applicabili alla presente classe ed essere approvato e supervisionato da un organismo di prova e certificazione riconosciuto dall'autorità competente del paese di origine ; o

c) Il prototipo dei recipienti deve essere approvato da un organismo di prova e certificazione riconosciuto dall'autorità competente del paese di origine. Tutti i recipienti di questo tipo devono essere fabbricati e collaudati secondo un programma di garanzia della qualità relativo alla produzione, al controllo finale ed alla prova, che deve essere approvato e supervisionato da un organismo di prova e certificazione riconosciuto dall'autorità competente del paese di origine ; o

d) Il prototipo dei recipienti deve essere approvato da un organismo di prova e certificazione riconosciuto dall'autorità competente del paese di origine. Tutti i recipienti di questo tipo devono essere fabbricati e collaudati sotto il controllo di un organismo di prova e certificazione riconosciuto dall'autorità competente del paese di origine sulla base di una dichiarazione rilasciata dal fabbricante e attestante la conformità del recipiente al modello approvato e alle specifiche disposizioni applicabili alla presente classe.

(2) La conformità dei recipienti per i quali il prodotto della pressione di prova con la capacità è superiore a 100 MPa·litro (1000 bar·litro), senza superare 300 MPa·litro (3000 bar·litro) con le disposizioni pertinenti applicabili alla prèsente classe deve essere garantita attraverso uno dei metodi descritti al punto (1) o ad uno dei metodi seguenti :

a) I recipienti devono essere concepiti, fabbricati e provati seguendo un programma globale di garanzia della qualità relativamente alla progettazione, alla fabbricazione, all'esame finale ed alla prova che deve essere approvata e supervisionata da un organismo di prova e certificazione riconosciuto dall'autorità competente del paese di origine ; o

b) Il prototipo dei recipienti deve essere approvato da un organismo di prova e certificazione riconosciuto dall'autorità competente del paese di origine. La conformità di ogni recipiente al prototipo approvato deve essere dichiarata per iscritto dal costruttore sulla base del suo programma di garanzia della qualità relativo alla ammissione alla prova dei recipienti che deve essere approvato e supervisionato da un organismo di prova e certificazione riconosciuto dall'autorità competente del paese di origine ; o

c) Il prototipo dei recipienti deve essere approvato da un organismo di prova e certificazione riconosciuto dall'autorità competente del paese di origine. La conformità di ogni recipiente al prototipo approvato deve essere dichiarata per iscritto dal costruttore, e tutti i recipienti di questo tipo devono essere collaudati sotto il controllo di un organismo di prova e certificazione riconosciuto dall'autorità competente del paese di origine .

(3) La conformità dei recipienti per i quali il prodotto della pressione di prova con la capacità è uguale o inferiore a 100 MPa·litro (1000 bar·litro) con le disposizioni pertinenti applicabili alla presente classe deve essere garantita attraverso uno dei metodi descritti al punto (1) o ad uno dei metodi seguenti :

a) La conformità di tutti i recipienti con un prototipo, che è completamente verificata nella documentazione tecnica, deve essere dichiarata per iscritto dal costruttore, e tutti i recipienti di questo tipo devono essere collaudati sotto il controllo di un organismo di prova e certificazione riconosciuto dall'autorità competente del paese di origine ; o

b) Il prototipo dei recipienti deve essere approvato da un organismo di prova e certificazione riconosciuto dall'autorità competente del paese di origine. La conformità di ogni recipiente al prototipo approvato deve essere dichiarata per iscritto dal costruttore e tutti i recipienti di questo tipo devono essere provati separatamente .

(4) Si ritengono soddisfatte le prescrizioni dei paragrafi da (1) a (3)

a) per quanto concerne i programmi di garanzia della qualità indicati ai paragrafi (1) e (2), quando sono conformi alla pertinente norma europea della serie EN ISO 9000;

b) nella totalità quando si applicano le pertinenti procedure di valutazione della conformità secondo la Decisione del Consiglio 93/465/CEE [1], come segue :

i) Per i recipienti citati al paragrafo (1), si tratta dei moduli G, H con schema di prova, B in combinazione con D e B in combinazione con F;

ii) Per i recipienti citati al paragrafo (2), si tratta dei moduli H, B in combinazione con E e B in combinazione con il modulo C esteso (C1);

iii) Per i recipienti citati al paragrafo (3), si tratta dei moduli Aa e B in combinazione con C.

(5) Requisiti per il costruttore :

Il costruttore deve essere tecnicamente in grado e disporre di tutti i mezzi appropriati necessari per fabbricare i recipienti in modo soddisfacente; un personale qualificato è necessario specialmente:

a) per supervisionare il processo globale di produzione;
b) per eseguire gli assemblaggi dei materiali;
c) per eseguire le prove necessarie.

La valutazione della capacità del produttore deve essere effettuata in ogni caso da un organismo di prova e certificazione riconosciuto dall'autorità competente. La procedura particolare di certificazione che il produttore intende applicare deve all'occorrenza essere presa in considerazione.

(6) Requisiti per gli organismi di prova e di certificazione.

---

[1] Decisione del Consiglio dell'Unione europea del 22 luglio 1993 sui moduli da utilizzare nella direttiva tecnica d'armonizzazione per le diverse fasi delle procedure di valutazione della conformità, pubblicata sulla Gazzetta ufficiale delle Comunità europee N° L220 del 30 agosto 1993.

Gli organismi di prova e di certificazione devono essere sufficientemente indipendenti dalle imprese produttrici e presentare sufficienti competenze tecnico-professionali. Questi requisiti sono ritenuti soddisfatti quando gli organismi sono stati approvati sulla base di una procedura di accreditamento secondo le norme europee della serie EN 45000.

2216 (1) I recipienti devono essere sottoposti ad una prova iniziale secondo le seguenti modalità:

Su un sufficiente campione di recipienti :

a) La prova del materiale di costruzione deve almeno determinare il limite di elasticità, la resistenza alla trazione e l'allungamento permanente alla rottura;

b) La misura dello spessore minimo della parete e il calcolo della tensione;

c) La verifica dell'omogeneità del materiale per ogni serie di fabbricazione, come pure l'esame dello stato esterno e interno dei recipienti;

Per tutti i recipienti :

d) la prova di pressione idraulica conformemente al marginale 2219 ;

NOTA *Con l'autorizzazione dell'organo di prova e di certificazione riconosciuto dall'autorità competente, la prova di pressione idraulica può essere sostituita da una prova per mezzo di gas, qualora questa operazione non presenti pericolo.*

e) L'esame delle iscrizioni da apporre sui recipienti, vedasi marginale 2223, da (1) a (4);

f) Inoltre, i recipienti destinati al trasporto di 1001 acetilene disciolta del 4° F devono essere fatti oggetto di un esame sulla natura della massa porosa e la quantità di solvente.

Si ritengono soddisfatte le prescrizioni del presente paragrafo se le norme seguenti sono rispettate : [riservato].

(2) Per le prescrizioni particolari che si applicano ai recipienti di lega di alluminio destinati al trasporto di certi gas (vedasi appendice A.2).

Si ritengono soddisfatte le prescrizioni del presente paragrafo se le norme seguenti sono rispettate :

- Allegato I, Parte 3 e Allegato II alla Direttiva del Consiglio 84/526/CEE [1/] .

(3) I recipienti devono sopportare la pressione di prova senza subire né deformazione permanente ne presentare fessurazioni.

2217 (1) I recipienti ricaricabili devono essere sottoposti a controlli periodici effettuati sotto il controllo di un organismo di prova e di certificazione riconosciuto dall'autorità competente e secondo le seguenti modalità :

a) Il controllo dello stato esterno del recipiente e la verifica dell'equipaggiamento e delle iscrizioni ;
b) Il controllo dello stato interno del recipiente (per pesatura, esame interno, controllo dello spessore delle pareti, ecc.) ;
c) La prova di pressione idraulica e, se necessario, la verifica delle qualità del materiale attraverso prove appropriate.

[1/] Direttiva del Consiglio 84/525/CEE del 17 settembre 1984 concemente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relativamente alle bombole di gas senza saldature in alluminio non legato e in lega d'alluminio, pubblicato sulla Gazzetta ufficiale delle Comunità europee N° L300 del 19 novembre 1984.

NOTA 1 *: Con l'autorizzazione dell'organo di prova e di certificazione riconosciuto dall'autorità competente, la prova di pressione idraulica può essere sostituita da una prova per mezzo di gas, qualora questa operazione non presenti pericolo, o da un metodo equivalente che faccia ricorso ad ultrasuoni.*

2 *: Con l'autorizzazione dell'organo di prova e di certificazione riconosciuto dall'autorità competente, la prova di pressione idraulica dei recipienti secondo il marginale 2211, (1) e (2), può essere sostituita da un metodo equivalente che faccia ricorso ad emissioni acustiche.*

3 *: Con l'autorizzazione dell'organo di prova e di certificazione riconosciuto dall'autorità competente, la prova di pressione idraulica di ogni recipiente di acciaio saldato secondo il marginale 2211 (1) destinato al trasporto di gas del 2°F, numero di identificazione 1965, di capacità inferiore a 6,5 l, può essere sostituita da un'altra prova che assicuri un equivalente livello di sicurezza.*

Si ritengono soddisfatte le prescrizioni del presente paragrafo se le norme seguenti sono rispettate : [riservato].

(2) Se delle prescrizioni specifiche per certe materie non figurano al marginale 2250, i controlli periodici devono aver luogo :

a) Ogni 3 anni per i recipienti destinati al trasporto dei gas del 1° e del 2° dei gruppi TC, TFC e TOC ;

b) Ogni 5 anni per i recipienti destinati al trasporto dei gas del 1° e del 2° dei gruppi T, TF e TO, e dei gas del 4°;

c) Ogni 10 anni per i recipienti destinati al trasporto di gas del del 1° , 2° e del 3° dei gruppi A, O e F.

In deroga a questo paragrafo, i controlli periodici dei recipienti di materiale composito devono essere effettuati ad intervalli determinati dall'autorità competente dello Stato membro che ha approvato il codice tecnico di progettazione e di costruzione.

(3) Sui recipienti destinati al trasporto di 1001 acetilene disciolta del 4°F, sono esaminati soltanto lo stato esterno (corrosione, deformazione) e lo stato della massa porosa (rilassamento, afflosciamento).

Se è utilizzata come massa porosa una materia monolitica, la periodicità dei controlli può essere portata a 10 anni.

Si ritengono soddisfatte le prescrizioni del presente paragrafo se le norme seguenti sono rispettate : [riservato].

(4) In deroga al marginale 2217 (1) c), i recipienti chiusi secondo il marginale 2206 (1), devono essere sottoposti ad un controllo dello stato esterno ed a una prova di tenuta. La prova di tenuta deve essere effettuata con il gas contenuto nel recipiente o con un gas inerte. Il controllo si esegue sia per mezzo di un manometro, sia per misurazione del vuoto. Non è necessario togliere l'isolamento termico.

Si ritengono soddisfatte le prescrizioni del presente paragrafo se le norme seguenti sono rispettate : [riservato].

(5) I recipienti visti al marginale 2211 possono essere trasportati dopo la scadenza dei termini fissati per il controllo periodico, per essere sottoposto al controllo.

2218

c. Pressione di prova, grado di riempimento e limitazione della capacità dei recipienti

2219 Le disposizioni seguenti si applicano ai recipienti visti al marginale 2211 :

a) La pressione minima di prova richiesta per i recipienti visti al marginale 2211 (1), (2), (3) e (5), è di 1 MPa (10 bar);

b) Per i gas del 1° aventi temperatura critica inferiore a -50°C, la pressione interna (pressione di prova) da applicare loro durante la prova di pressione idraulica deve essere uguale ad almeno una volta e mezzo il valore della pressione di carico a 15°C ;

c) Per i gas del 1° aventi temperatura critica superiore o uguale a -50°C o più e per i gas liquefatti del 2° aventi temperatura critica inferiore a 70°C, il grado di riempimento deve essere tale che la pressione interna a 65°C non superi la pressione di prova dei recipienti

Per i gas e le miscele di gas per i quali le informazioni sono insufficienti, il grado di riempimento massimo ammissibile FD deve essere determinato come segue :

$$FD \leq 8{,}5 \cdot 10^{-4} \cdot d_g \cdot P_e$$

dove FD = grado di riempimento massimo (in kg/l)

d_g = massa specifica del gas (a 15°C, 1 bar) (in kg/m³)

P_e = pressione minima di prova (in bar)

Quando la massa specifica del gas non è conosciuta, il grado massimo di riempimento ammissibile deve essere determinato come segue :

$$FD \leq \frac{P_e \cdot MM \cdot 10^{-3}}{R \cdot 338}$$

dove FD = grado di riempimento massimo ammissibile (in kg/l)
P_e = pressione minima di prova (in bar)
MM = massa molare (in g/mol)
$R = 8{,}31451 \cdot 10^{-2}$ bar $\cdot$ l $\cdot$ $mol^{-1} \cdot K^{-1}$ (costante dei gas)

(Per le miscele di gas, è necessario considerare la massa molare media che terrà conto delle concentrazioni dei differenti componenti.);

d) Per i gas del 2° aventi una temperatura critica superiore od uguale a 70°C, la massa massima ammissibile (in $kg.l^{-1}$) del contenuto per litro di capacità (percentuale di riempimento) è uguale a 0,95 volte la massa specifica della fase liquida a 50 °C; inoltre la fase vapore non deve scomparire al disotto di 60 °C. La pressione di prova deve essere almeno uguale alla tensione di vapore del liquido a 70 °C, meno 100 kPa (1 bar);

Per i gas puri per i quali per i quali non si hanno sufficienti informazioni, il grado massimo di riempimento ammissibile deve essere determinato come segue :

$$FD \leq (0{,}0032 \cdot BP - 0{,}24) \cdot d_l$$

dove FD = grado di riempimento massimo ammissibile (in kg/l)
BP = punto di ebollizione (in °K)
d_l = massa specifica del liquido al punto di ebollizione (in kg/l)

e) Per i gas del 3°A e del 3°O, il grado di riempimento alla temperatura di carico ed a una pressione di 0,1 MPa (1 bar) non deve superare il 98 % della capacità.

Per i gas del 3°F, il grado di riempimento deve rimanere inferiore ad un valore tale che, quando il contenuto è portato alla temperatura alla quale la tensione di vapore uguaglia la pressione di apertura delle valvole, il volume raggiunge il 95 % della capacità a questa temperatura.

Per i recipienti conformi alle prescrizioni del marginale 2206 (1), la pressione di prova è uguale a 1,3 volte la pressione massima di esercizio autorizzata, aumentata di 1 bar per i recipienti termicamente isolati sotto vuoto;

f) Per 1001 acetilene disciolta del 4°F, una volta raggiunto l'equilibrio a 15°C, la pressione di riempimento non deve oltrepassare il valore prescritto dall'autorità competente per la massa porosa, vedasi marginale 2223, (1) h). La quantità di solvente e la quantità di acetilene devono anche esse corrispondere ai valori citati nel documento di approvazione.

Si ritengono soddisfatte le prescrizioni del presente paragrafo se le norme seguenti sono rispettate : [riservato].

***NOTA** : La pressione di prova, il grado di riempimento e la limitazione della capacità dei recipienti del marginale 2211 per i differenti gas, così come le restrizioni riguardanti i gas tossici con un CL_{50} inferiore a 200 ppm sono indicati al marginale 2250.*

2220-2221

3. Imballaggio in comune

2222 (1) Le materie e gli oggetti della presente classe possono essere riuniti in un imballaggio esterno comune se non reagiscono pericolosamente tra loro.

(2) Le materie e gli oggetti della presente classe possono essere riuniti in un imballaggio esterno comune con delle materie e/o merci che non sono sottoposte alle prescrizioni di questa Direttiva, se non reagiscono pericolosamente tra loro.

(3) Le materie e gli oggetti di questa classe possono essere riuniti in un imballaggio combinato secondo il marginale 3538 con delle materie ed oggetti di altre classi - purché l'imballaggio in comune sia ugualmente ammesso per le materie ed oggetti di queste classi -, se non reagiscono pericolosamente tra loro.

(4) Sono considerate reazioni pericolose :

a) una combustione e/o lo sviluppo di un notevole calore;

b) l'esalazione di gas infiammabili e/o tossici;

c) la formazione di materie liquide corrosive;

d) la formazione di materie instabili.

(5) Le prescrizioni dei marginali 2002 (6) e (7) e 2202 devono essere osservate.

(6) Un collo non deve pesare più di 100 kg nel caso si utilizzino casse di legno o di cartone.

4. Iscrizioni ed etichette sui colli (vedasi Appendice A.9)

2223 Iscrizioni

(1) I recipienti ricaricabili conformi alle disposizioni del marginale 2211 devono portare in caratteri ben leggibili ed indelebili le seguenti iscrizioni :

a) il nome o il marchio del fabbricante;

b) il numero di approvazione (se il prototipo è approvato conformemente al marginale 2215);

c) il numero di serie del recipiente fornito dal fabbricante;

d) la tara del recipiente senza i dispositivi accessori, quando il controllo dello spessore della parete richiesto dal marginale 2217, (1) b), è effettuato attraverso pesatura;

e) la pressione di prova (vedasi marginale 2219);

f) la data (mese ed anno) della prova iniziale e della prova periodica più recente;

***NOTA** : L'indicazione del mese non è necessaria per i gas per i quali l'intervallo tra le prove periodiche è uguale o maggiore ai 10 anni (vedasi marginali 2217 (2) e 2250).*

g) il punzone dell'esperto che ha eseguito le prove e gli esami;

h) per 1001 acetilene disciolta del 4°F : il valore della pressione di riempimento autorizzata [vedasi marginale 2219, f)] e la massa lorda del recipiente vuoto, dei dispositivi accessori, della massa porosa e del solvente;

i) la capacità in litri d'acqua;

j) per i gas caricati sotto pressione del 1°, il valore della pressione massima di riempimento a 15 °C ammessa per il recipiente.

Queste iscrizioni devono essere apposte in modo inamovibile, per esempio ben impresse su una parte rinforzata del recipiente, o su un anello, o su un pezzo fissato in modo inamovibile. Esse possono parimenti essere impresse direttamente sul recipiente, a condizione che si possa dimostrare che l'iscrizione non indebolisca la resistenza del recipiente.

(2) I recipienti ricaricabili conformi alle disposizioni del marginale 2211 devono ugualmente portare in caratteri ben leggibili ed indelebili le seguenti iscrizioni :

a) Il numero di identificazione e la denominazione completa del gas o della miscela di gas, come figurano al marginale 2201;

Per i gas assegnati ad una rubrica n.a.s., devono essere indicati soltanto il numero di identificazione e la denominazione tecnica [1/] ;

[1/] La denominazione tecnica indicata deve essere correntemente usata nei manuali, periodici e testi scientifici e tecnici. I nomi commerciali non devono essere utilizzati a questo scopo.

E' permesso utilizzare uno dei termini seguenti al posto della denominazione tecnica :

- Per la rubrica 1078 gas frigoriferi, n.a.s. del 2°A :
  miscela F1, miscela F2, miscela F3;
- Per la rubrica 1060 metilacetilene e propadiene in miscela stabilizzata del 2°F :
  miscela P1, miscela P2;
- Per la rubrica 1965 idrocarburi gassosi liquefatti, n.a.s., del 2°F :

miscela A o butano, miscela AO o butano, miscela A1, miscela B, miscela C o propano.

Per le miscele, è sufficiente indicare i due componenti che contribuiscono in modo predominante ai pericoli;

b) Per i gas del 1° che sono caricati in massa e per i gas liquefatti, o la massa massima di carico e la tara del recipiente e dei dispositivi accessori presenti al momento del carico, o la massa lorda;

c) La data (anno) del prossimo controllo periodico.

Queste marcature possono essere impresse, o indicate su una piastra segnaletica o su una etichetta durevole fissata al recipiente, o indicati con una iscrizione aderente e ben visibile, per esempio con vernice o in altro modo equivalente.

(3) Si ritengono soddisfatte le prescrizioni dei paragrafi (1) e (2) se le norme seguenti sono rispettate : [riservato].

(4) Le bombole non ricaricabili conformi alle prescrizioni del marginale 2211, (1), devono portare in caratteri ben leggibili ed indelebili le seguenti iscrizioni :

a) il nome o il marchio del fabbricante;

b) il numero di approvazione (se il prototipo è approvato conformemente al marginale 2215);

c) il numero di serie o del lotto del recipiente fornito dal fabbricante;

d) la pressione di prova (vedasi marginale 2219);

e) la data (mese ed anno) di fabbricazione;

f) il punzone dell'esperto che ha eseguito le prove iniziali;

g) il numero di identificazione e la denominazione completa del gas o della miscela di gas, come figurano al marginale 2201;

Per i gas che fanno parte di una rubrica N.A.S., devono essere indicati soltanto il numero di identificazione e la denominazione tecnica[1/] del gas;

Per le miscele, è sufficiente indicare i due componenti che contribuiscono in modo predominante ai pericoli;

h) l'iscrizione " NON RICARICABILE" che deve essere alta almeno 6 mm.

Le iscrizioni descritte in questo paragrafo, con l'esclusione di quelle che sono menzionale al punto g), devono essere fissate in modo inamovibile, per esempio incise o su una parte rinforzata del recipiente, o su un anello, o su un pezzo fissato in modo inamovibile.

[1/] La deniminazione tecnica da indicare deve essere correntemente usata nei manuali, periodici e testi scientifici e tecnici. I nomi commerciali non devono essere utilizzati a questo scopo.

E' permesso utilizzare uno dei termini seguenti al posto della denominazione tecnica :

- Per la rubrica 1078 gas frigoriferi, n.a.s. del 2°A :
  miscela F1, miscela F2, miscela F3;
- Per la rubrica 1060 metilacetilene e propadiene in miscela stabilizzata del 2°F :
  miscela P1, miscela P2;
- Per la rubrica 1965 idrocarburi gassosi liquefatti, n.a.s., del 2°F :

miscela A o butano, miscela AO o butano, miscela A1, miscela B, miscela C o propano.

Esse possono parimenti essere impresse direttamente sul recipiente, a condizione che si possa dimostrare che l'iscrizione non indebolisca la resistenza del recipiente.

Si ritengono soddisfatte le prescrizioni del presente paragrafo se le norme seguenti sono rispettate : [riservato].

(5) Ogni collo contenente dei recipienti riempiti con gas indicati dal 1° al 4°, 6°F, 7° o dei recipienti di piccola capacità contenenti gas (cartucce di gas) del 5° devono riportare in caratteri ben visibili il numero di identificazione della merce da indicare nel documento di trasporto, preceduto dalle lettere "UN", e con l'iscrizione "classe 2".

Non è necessario soddisfare queste prescrizioni se i recipienti e le loro iscrizioni sono ben visibili.

(6) I colli contenenti dei distributori di aerosol (1950 aerosol) del 5° devono riportare in modo ben visibile l'iscrizione seguente :
"UN 1950 AEROSOL".

2224 **Etichette di pericolo**

***NOTA** : Al fine dell'etichettatura, per collo si intende ogni imballaggio contenente recipienti, distributori di aerosol o dei recipienti di piccola capacità contenenti del gas (cartucce di gas), come pure ogni recipiente visto al marginale 2211 senza imballaggio esterno.*

(1) I colli che contengono materie e oggetti di questa classe saranno muniti delle etichette seguenti:

Materie ed oggetti assegnati ai differenti ordinali e gruppi seguenti :	Etichette N°
A	2
F	3
O	2 + 05
T	6.1
TF	6.1 + 3
TC	6.1 + 8
TO	6.1 + 05
TFC	6.1 + 3 + 8
TOC	6.1 + 05 + 8

(2) Ogni collo contenente gas del 3° deve essere inoltre munito, sulle due facce laterali opposte, di etichette conformi al modello N° 11.

(3) Sulle bombole del marginale 2211 (1), le etichette possono essere apposte sull'ogiva delle stesse e possono in conseguenza avere dimensioni ridotte, a condizione di essere ben visibili.

2225

B. Iscrizioni nel documento di trasporto

2226 (1) *L'indicazione della merce nel documento di trasporto deve essere conforme ad uno dei numeri* di identificazione e ad una delle denominazioni scritte in lettere maiuscole al marginale 2201.

Quando la materia non è indicata nominalmente, ma è assegnata ad una rubrica n.a.s., l'indicazione della materia deve essere composta dal numero di identificazione, dalla denominazione della rubrica n.a.s., seguita dalla denominazione chimica o tecnica [1/] della materia.

L'identificazione della merce deve essere seguita dall'indicazione della classe, dell'ordinale, completata dal gruppo e dalla sigla "ADR" (o RID), (per esempio **"2, 2°F, ADR"**).

Per il trasporto delle miscele [vedasi marginale 2200 (3)] composte di più componenti sottoposti a questa Direttiva, non sarà, in generale, necessario citarne più di due che giocano un ruolo determinante per il o i pericoli caratteristici della miscela.

Per il trasporto di miscele [vedasi marginale 2200 (3)] in cisterne (cisterne smontabili, cisterne fisse, *contenitori - cisterna o elementi di veicoli-batteria*), deve essere indicata la composizione della miscela in % di volume o in % della massa. Non è necessario indicare i componenti della miscela in concentrazione inferiore all' 1%.

E' permesso utilizzare uno dei termini seguenti al posto della denominazione tecnica[11/] :

- Per la rubrica 1078 gas refrigerati, n.a.s. del 2°A :
  miscela F1, miscela F2, miscela F3;

- Per la rubrica 1060 metilacetilene e propadiene in miscela stabilizzata del 2°F :
  miscela P1, miscela P2;

- Per la rubrica 1965 idrocarburi gassosi liquefatti, n.a.s., del 2°F :
  miscela A o butano, miscela AO o butano, miscela A1, miscela B, miscela C o propano.

  Per il trasporto in cisterna, i nomi commerciali butano e propano possono essere utilizzati solo a titolo complementare.

- Per la rubrica 1010 del 2°F:
  miscele di 1,3-butadiene ed idrocarburi, stabilizzate.

Per queste miscele, non è necessario indicare la composizione.

(2) *Per il trasporto dei recipienti, visti al marginale 2211 e nel rispetto delle condizioni del* marginale 2217, (5), deve essere riportata nel documento di trasporto la seguente dicitura:

"Trasporto secondo il marginale 2217 (5)".

[1/] La denominazione tecnica da indicare deve essere correntemente usata nei manuali, periodici e testi scientifici e tecnici. *I nomi commerciali non devono essere utilizzati a questo scopo.*

[11/] La denominazione tecnica da indicare deve essere correntemente usata nei manuali, periodici e testi scientifici e tecnici. I nomi commerciali non devono essere utilizzati a questo scopo.

**2227-
2236**

C. Imballaggi vuoti

2237 (1) I recipienti e le cisterne, vuoti, dell' 8°, devono essere chiusi nello stesso modo come se fossero pieni.

(2) I recipienti e le cisterne vuoti non ripuliti dell' 8° devono essere muniti delle stesse etichette di pericolo come se fossero pieni.

(3) La designazione nel documento di trasporto deve essere conforme ad una delle denominazioni riportate in lettere maiuscole al 8°, completo di "**2, 8°, ADR**" per esempio "**Recipiente vuoto, 2, 8°, ADR**"). Per i recipienti di capacità superiore a 1000 l, così come per i veicoli-cisterna (compresi i veicoli-batteria), cisterne smontabili e contenitori - cisterna, vuoti, non ripuliti questa designazione deve essere completata dall'indicazione "Ultima merce caricata" come pure dal numero di identificazione, dalla denominazione e dall'ordinale e dal gruppo dell'ultima merce caricata, per esempio : "**Ultima merce caricata : 1017 Cloro, 2° TC**".

(4) I recipienti dell' 8° definiti al marginale 2211 possono ugualmente essere trasportati dopo il termine del periodo fissato per la prova periodica prevista al marginale 2217 per essere sottoposti alla prova.

2238

D. Disposizioni transitorie

2239 (1) I recipienti costruiti prima del 1 gennaio 1997 e che non sono conformi alle prescrizioni del presente allegato applicabili a partire dal 1 gennaio 1997 ma il cui trasporto è stato autorizzato secondo le prescrizioni dell'Allegato A dell'ADR applicabili fino al 31 dicembre 1996 potranno essere ancora utilizzati dopo questa data a condizione che siano soddisfatte le prescrizioni delle prove periodiche del marginale 2217.

(2) Le bombole viste al marginale 2211 (1) che hanno subito un collaudo iniziale o una prova periodica prima dell' 1 gennaio 1997 possono essere trasportati vuoti non ripuliti senza etichette fino alla data del loro prossimo riempimento o dell loro prossima visita periodica.

**2240-
2249**

E. Tabella dei gas e disposizioni speciali

2250 Elenco di gas correlati con le principali disposizioni dei marginali da 2211 a 2219 e con le prescrizioni particolari applicabili ad ogni materia.

Elenco dei gas : vedasi tabella

Legenda delle "prescrizioni particolari" :

a : Le leghe d'alluminio non devono essere in contatto con i gas.

b : Le valvole di scarico in rame non sono ammesse

c : Le parti metalliche in contatto con la sostanza contenuta non devono contenere più del **70 %** di rame.

d : Nessun recipiente può contenere più di 5 kg di materia.

e : Le uscite delle valvole devono essere munite di tappi o di cappellotti filettati che assicurino la tenuta dei recipienti [vedasi marginale 2213 (4)].

f : Misure necessarie devono essere prese per evitare ogni rischio di reazioni pericolose (per esempio polimerizzazione, decomposizione, ecc.) durante il trasporto. Uno stabilizzatore o un inibitore deve essere aggiunto, se necessario.

g : Possono essere utilizzate pressioni di prova diverse da quelle indicate a condizione che siano soddisfatte le prescrizioni del marginale 2219(c).

h : Se una materia monolitica è usata come massa porosa, la periodicità dei controlli può essere portata a 10 anni.

i : Grado di riempimento massimo secondo i valori specificati nel certificato di approvazione.

j : La pressione di prova ed il grado di riempimento devono essere calcolati in funzione delle prescrizioni del marginale 2219.

k : L'intervallo tra le prove può essere portato a dieci anni quando i recipienti sono in lega d'alluminio.

l : Tutte le bombole di uno stesso pacco devono essere dotate di una valvola individuale che deve essere chiusa durante il trasporto.

m: La periodicità dei controlli per le bombole viste al marginale 2211 (1) può essere portata a 15 anni :
- a) con consenso della/e autorità competente/i del/i paese/i dove il controllo periodico ed il trasporto sono effettuati, e
- b) in conformità con le prescrizioni di un codice tecnico riconosciuto dall'autorità competente o dalla norma EN 1440:1996 "Bombole di acciaio saldato trasportabili e ricaricabili per gas di petrolio liquefatto (GPL) - Riqualificazione periodica".

n : Nel caso di recipienti destinati al trasporto di gas appartenenti ad una rubrica n.a.s., si terrà conto, all'occorrenza, delle seguenti condizioni:

1. I materiali di cui sono fatti i recipienti e le loro chiusure non devono rischiare di attaccare il contenuto o di formare con esso composti nocivi o pericolosi.

2. La pressione di prova ed il grado di riempimento devono essere calcolati conformemente alle prescrizioni del marginale 2219.

3. Il trasporto di gas tossici e di miscele di gas per i quali il CL_{50} è inferiore a 200 ppm non è autorizzato con i recipienti visti al marginale 2211 (2) e (3).

4. Le valvole dei recipienti destinati al trasporto di gas tossici e di miscele di gas per i quali il CL_{50} è inferiore a 200 ppm o al trasporto di gas piroforici o di miscele infiammabili di gas

contenenti più del 1 % di composti piroforici devono essere muniti di tappi o di cappellotti filettati in grado di assicurare la tenuta stagna dei recipienti. Se i recipienti sono raccolti in una incastellatura, ciascun recipiente deve essere munito di una valvola individuale che deve essere chiusa durante il trasporto.

5. Devono essere prese le misure necessarie per evitare ogni rischio di reazioni pericolose (polimerizzazione, decomposizione) durante il trasporto. Se necessario deve essere fatta una stabilizzazione del contenuto o deve essere aggiunto un inibitore.

6. Possono essere usati altri criteri per il riempimento delle bombole in acciaio saldato viste al marginale 2211 (1) destinate al trasporto delle materie del 2°F, numero d'identificazione 1965 :

a) con l'accordo dell'autorità competente del paese dove il trasporto è effettuato; e

b) in conformità con le prescrizioni di un codice nazionale o di una norma nazionale riconosciuti dall'autorità competente o dalla norma EN 1439 "Bombole in acciaio saldato trasportabili e ricaricabili per gas di petrolio liquefatto (GPL) - Procedure di verifica prima, durante e dopo il riempimento".
Nel caso in cui i criteri di riempimento differiscono da quelli del marginale 2219, il documento di trasporto dovrà contenere la dizione **"Trasporto secondo il marginale 2250, prescrizioni particolari n"** e l'indicazione della temperatura di riferimento fissata per il calcolo del grado di riempimento.

rdinale e gruppo	N° di identificazione / Denominazione della materia o dell'oggetto	IMBALLAGGIO	COLLAUDO			RIEMPIMENTO	Prescrizioni particolari
		TIPI DI RECIPIENTE (Marginale 2211)	PRESSIONE DI PROVA		Periodo (anni) *	GRADO DI RIEMPIMENTO MASSIMO	
			PRESSIONE DI RIEMPIMENTO X	MPa		kg/l, MPa, o % di volume	
1°A	1002 ARIA COMPRESSA	(1), (2), (3), (5)	1,5		10	2/3 P E.	
	1006 ARGO COMPRESSO	(1), (2), (3), (5)	1,5		10	2/3 P.E	
	1046 ELIO COMPRESSO	(1), (2), (3), (5)	1,5		10	2/3 P E.	
	1056 CRIPTO COMPRESSO	(1), (2), (3), (5)	1,5		10	2/3 P E	
	1065 NEON COMPRESSO	(1), (2), (3), (5)	1,5		10	2/3 P E.	
	1066 AZOTO COMPRESSO	(1), (2), (3), (5)	1,5		10	2/3 P E	
	1979 GAS RARI IN MISCELA COMPRESSA	(1), (2), (3), (5)	1,5		10	2/3 P.E	
	1980 GAS RARI E OSSIGENO IN MISCELA COMPRESSA	(1), (2), (3), (5)	1,5		10	2/3 P E	
	1981 GAS RARI E AZOTO IN MISCELA COMPRESSA	(1), (2), (3), (5)	1,5		10	2/3 P.E	
	1982 TETRAFLUOROMETANO COMPRESSO	(1), (2), (3), (5)		20,0	10	0,62	g
	(GAS REFRIGERANTE R 14, COMPRESSO)	(1), (2), (3), (5)		30,0		0,94	g
	2036 XENO COMPRESSO	(1), (2), (3), (5)		13,0	10	1,24	g
	2193 ESAFLUOROETANO COMPRESSO (GAS REFRIGERANTE COMPRESSO R 116)	(1), (2), (3), (5)		20,0	10	1,10	g
	1956 GAS COMPRESSO, N A S	(1), (2), (3), (5)	1,5		10	2/3 P E	n
1°O	1014 OSSIGENO E BIOSSIDO DI CARBONIO IN MISCELA COMPRESSO	(1), (2), (3), (5)	1,5		10	2/3 P.E.	
	1072 OSSIGENO COMPRESSO	(1), (2), (3), (5)	1,5		10	2/3 P E	
	3156 GAS COMPRESSO COMBURENTE, N A S	(1), (2), (3), (5)	1,5		10	2/3 P.E.	n
1°F	1049 IDROGENO COMPRESSO	(1), (2), (3), (5)	1,5		10	2/3 P E	
	1957 DEUTERIO	(1), (2), (3), (5)	1,5		10	2/3 P.E.	
	1962 ETILENE COMPRESSA	(1), (2), (3), (5)		22,5	10	0,34	g
		(1), (2), (3), (5)		30,5		0,37	g

Non si applica ai recipienti in materiale composito [vedasi marginale 2217 (2)]

	1971 METANO COMPRESSO o 1971 GAS NATURALE (ad alto tenore in metano) COMPRESSO	(1), (2), (3), (5)	1,5		10	2/3 P.E.	
	2034 IDROGENO E METANO IN MISCELA COMPRESSA	(1), (2), (3), (5)	1,5		10	2/3 P.E.	
	2203 SILANO COMPRESSO	(1), (2), (3), (5) (1), (2), (3), (5)		22,5 25,0	10	0,32 0,41	e, g, l e, g, l
	1964 IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA COMPRESSA, N A S.	(1), (2), (3), (5)	1,5		10	2/3 P.E.	n
	1954 GAS COMPRESSO INFIAMMABILE, N.A S.	(1), (2), (3), (5)	1,5		10	2/3 P.E.	n
1°T	1612 TETRAFOSFATO DI ESAETILE E GAS COMPRESSO IN MISCELA	(1), (2), (3), (5)	1,5		5	2/3 P.E.	n
	1955 GAS COMPRESSO TOSSICO, N.A.S.	(1), (2), (3), (5)	1,5		5	2/3 P.E.	n
1°TF	1016 MONOSSIDO DI CARBONIO COMPRESSO	(1), (2), (3), (5)	1,5		5	2/3 P.E.	k
	1023 GAS DI CARBONE COMPRESSO	(1), (2), (3), (5)	1,5		5	2/3 P.E.	
	1071 GAS DI PETROLIO COMPRESSO	(1), (2), (3), (5)	1,5		5	2/3 P E	
	1911 DIBORANO COMPRESSO	(1), (5)		25,0	5	0,072	e, f, l
	2600 MONOSSIDO DI CARBONIO E IDROGENO IN MISCELA	(1), (2), (3), (5)	1,5		5	2/3 P.E.	k
	1953 GAS COMPRESSO TOSSICO, INFIAMMABILE, N.A S.	(1), (2), (3), (5)	1,5		5	2/3 P E.	n
1°TC	1008 TRIFLUORURO DI BORO COMPRESSO	(1), (2), (3), (5) (1), (2), (3), (5)		22,5 30,0	3	0,715 0,86	g g
	1859 TETRAFLUORURO DI SILICIO COMPRESSO	(1), (2), (3), (5) (1), (2), (3), (5)		20,0 30,0	3	0,74 1,1	g g
	2198 PENTAFLUORURO DI FOSFORO COMPRESSO	(1), (5) (1), (5)		20,0 30,0	3	0,9 1,34	e, g, l e, g, l
	2417 FLUORURO DI CARBONILE COMPRESSO	(1), (2), (3), (5) (1), (2), (3), (5)		20,0 30,0	3	0,47 0,7	g g
	3304 GAS COMPRESSO TOSSICO, CORROSIVO, N.A.S.	(1), (2), (3), (5)	1,5		3	2/3 P.E.	n
1°TO	2451 TRIFLUORURO DI AZOTO COMPRESSO	(1), (2), (3), (5) (1), (2), (3), (5)		20,0 30,0	5	0,5 0,75	g g
	3303 GAS COMPRESSO TOSSICO, COMBURENTE, N.A.S.	(1), (2), (3), (5)	1,5		5	2/3 P.E.	n
1°TCF	3305 GAS COMPRESSO TOSSICO, INFIAMMABILE, CORROSIVO, N.A.S.	(1), (2), (3), (5)	1,5		3	2/3 P.E.	n
1°TOC	1045 FLUORO COMPRESSO	(1), (5)		20,0	5	2,8 MPa	a, d, e, *l*
	1660 OSSIDO NITRICO (MONOSSIDO D'AZOTO) COMPRESSO	(1), (5)	1,5		3	2/3 P E.	e, l
	2190 DIFLUORURO D'OSSIGENO	(1), (5)		20,0	3	2,8 Mpa	a,d,e,l
	3306 GAS COMPRESSO TOSSICO, COMBURENTE, CORROSIVO, N.A.S.	(1), (2), (3), (5)	1,5		3	2/3 P.E.	n
2°A	1009 BROMOTRIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R13B1)	(1), (2), (3), (5) (1), (2), (3), (5) (1), (2), (3), (5)		4,2 12,0 25,0	10 10 10	1,13 1,44 1,60	g g g
	1013 BIOSSIDO DI CARBONIO	(1), (2), (3), (5) (1), (2), (3), (5)		19,0 25,0	10 10	0,66 0,75	g g
	1015 BIOSSIDO DI CARBONIO E PROTOSSIDO D'AZOTO IN MISCELA	(1), (2), (3), (5)		25,0	10	0,75	g
	1018 CLORODIFLUOROMETANO	(1), (2), (3), (5)		2,9	10	1,03	
	1020 CLOROPENTAFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R115)	(1), (2), (3), (5)		2,5	10	1,08	
	1021 1-CLORO-1,2,2,2TETRAFLUORO ETANO (GAS REFRIGERANTE R124)	(1), (2), (3), (5)		1,2	10	1,2	
	1022 CLOROTRIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R13)	(1), (2), (3), (5) (1), (2), (3), (5) (1), (2), (3), (5) (1), (2), (3), (5)		10,0 12,0 19,0 25,0	10 10 10 10	0,83 0,90 1,04 1,10	g g g g

** Considerato come un gas piroforico.

1028 DICLORODIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R12)	(1), (2), (3), (5)		1,8	10	1,15	
1029 DICLOROFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R21)	(1), (2), (3), (5)		1,0	10	1,23	
1058 GAS LIQUEFATTI non infiammabili, addizionati d'azoto, di biossido di carbonio o d'aria	(1), (2), (3), (5)	1,5		10		
1080 ESAFLUORURO DI ZOLFO	(1), (2), (3), (5) (1), (2), (3), (5) (1), (2), (3), (5)		7,0 14,0 16,0	10 10 10	1,04 1,33 1,37	g g g
1858 ESAFLUOROPROPILENE (GAS REFRIGERANTE R1216)	(1), (2), (3), (5)		2,2	10	1,11	
1952 OSSIDO D'ETILENE E BIOSSIDO DI CARBONIO IN MISCELA, contenente al massimo il 9% d'ossido d'etilene	(1), (2), (3), (5) (1), (2), (3), (5)		19,0 25,0	10 10	0,66 0,75	
1958 1,2DICLORO-1,2,2,2TETRAFLUORO-ETANO (GAS REFRIGERANTE R114)	(1), (2), (3), (5)		1,0	10	1,30	
1973 CLORODIFLUOROMETANO E CLOROPENTAFLUOROETANO IN MISCELA con punto d'ebollizione fissato, contenente all'incirca il 49% di clorodifluorometano (GAS REFRIGERANTE R502)	(1), (2), (3), (5)		3,1	10	1,05	
1974 BROMOCLORODIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R12B1)	(1), (2), (3), (5)		1,0	10	1,61	
1976 OTTOFLUOROCICLOBUTANO (GAS REFRIGERANTE RC318)	(1), (2), (3), (5)		1,1	10	1,34	
1983 1CLORO-2,2,2TRIFLUORO-ETANO (GAS REFRIGERANTE R133a)	(1), (2), (3), (5)		1,0	10	1,18	
1984 TRIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R23)	(1), (2), (3), (5) (1), (2), (3), (5)		19,0 25,0	10 10	0,87 0,95	g g
2422 OTTAFLUORO-2BUTENE (GAS REFRIGERANTE R1318)	(1), (2), (3), (5)		1,2	10	1,34	
2424 OTTAFLUOROPROPANO (GAS REFRIGERANTE R218)	(1), (2), (3), (5)		2,5	10	1,09	
2599 CLOROTRIFLUOROMETANO E TRIFLUOROMETANO IN MISCELA AZEOTROPICA, contenente circa il 60% di clorotrifluorometano (GAS REFRIGERANTE R503)	(1), (2), (3), (5) (1), (2), (3), (5) (1), (2), (3), (5)		3,1 4,2 10,0	10 10 10	0,11 0,20 0,66	
2602 DICLORODIFLUOROMETANO E 1,1DIFLUORO-ETANO IN MISCELA AZEOTROPICA contenente circa il 74% di diclorodifluorometano (GAS REFRIGERANTE R500)	(1), (2), (3), (5)		2,2	10	1,01	
3070 OSSIDO DI ETILENE E DICLORODIFLUOROMETANO IN MISCELA, contenente al massimo il 12,5% d'ossido di etilene	(1), (2), (3), (5)		1,8	10	1,09	
3159 1,1,1,2TETRAFLUORO-ETANO (GAS REFRIGERANTE R134a)	(1), (2), (3), (5)		2,2	10	1,04	
3220 PENTAFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R125)	(1), (2), (3), (5)		4,9	10	0,95	g
3296 EPTAFLUOROPROPANO (GAS REFRIGERANTE R227)	(1), (2), (3), (5)		1,5	10	1,2	
3297 OSSIDO DI ETILENE E CLOROTETRAIFLUOROETANO IN MISCELA, contenente al massimo l'8,8 % di ossido di etilene	(1), (2), (3), (5)		1,0	10	1,16	
3298 OSSIDO DI ETILENE E PENTAFLUOROETANO IN MISCELA con al massimo il 7,9 % di ossido di etilene	(1), (2), (3), (5)		2,6	10	1,02	
3299 OSSIDO DI ETILENE E TETRAFLUOROETANO IN MISCELA con al massimo il 5,6 % di ossido di etilene	(1), (2), (3), (5)		1,7	10	1,03	

	1078 GAS REFRIGERANTE, N.A.S.	(1), (2), (3), (5)			10		n
	MISCELA F1	(1), (2), (3), (5)		1,2	10	1,23	
	MISCELA F2	(1), (2), (3), (5)		1,8	10	1,15	
	MISCELA F3	(1), (2), (3), (5)		2,9	10	1,03	
	1968 GAS INSETTICIDA, N.A.S.	(1), (2), (3), (5)			10		n
	3163 GAS LIQUEFATTO, N.A.S	(1), (2), (3), (5)			10		n
2°O	1070 PROTOSSIDO DI AZOTO	(1), (2), (3), (5)		18,0	10	0,68	g
		(1), (2), (3), (5)		22,5	10	0,74	g
		(1), (2), (3), (5)		25,0	10	0,75	g
	3157 GAS LIQUEFATTO COMBURENTE, N.A.S.	(1), (2), (3), (5)			10		n
2°F	1010 1,2-BUTADIENE STABILIZZATO o	(1), (2), (3), (5)		1,0	10	0,59	f
	1010 1,3-BUTADIENE STABILIZZATO o	(1), (2), (3), (5)		1,0	10	0,55	f
	1010 MISCELE DI 1,3-BUTADIENE ED IDROCARBURI STABILIZZATE	(1), (2), (3), (5)		1,0	10	0,50	f, j
	1011 BUTANO	(1), (2), (3), (5)		1,0	10	0,51	
	1012 BUTILENE IN MISCELA o	(1), (2), (3), (5)		1,0	10	0,50	j
	1012 1-BUTILENE o	(1), (2), (3), (5)		1,0	10	0,53	
	1012 CIS-2BUTILENE o	(1), (2), (3), (5)		1,0	10	0,55	
	1012 TRANS-2BUTILENE	(1), (2), (3), (5)		1,0	10	0,54	
	1027 CICLOPROPANO	(1), (2), (3), (5)		2,0	10	0,53	
	1030 1,1DIFLUORO-ETANO (GAS REFRIGERANTE R152a)	(1), (2), (3), (5)		1,8	10	0,79	
	1032 DIMETILAMMINA ANIDRA	(1), (2), (3), (5)		1,0	10	0,59	b
	1033 ETERE METILICO	(1), (2), (3), (5)		1,8	10	0,58	
	1035 ETANO	(1), (2), (3), (5)		9,5	10	0,25	g
		(1), (2), (3), (5)		12,0	10	0,29	g
		(1), (2), (3), (5)		30,0	10	0,39	g
	1036 ETILAMMINA	(1), (2), (3), (5)		1,0	10	0,61	b
	1037 CLORURO DI ETILE	(1), (2), (3), (5)		1,0	10	0,80	a
	1039 ETERE METILETILICO	(1), (2), (3), (5)		1,0	10	0,64	
	1041 OSSIDO DI ETILENE E BIOSSIDO	(1), (2), (3), (5)		19,0	10	0,66	g
	DI CARBONIO IN MISCELA, contenente più del 9 % ma non più del 87 % di ossido di etilene	(1), (2), (3), (5)		25,0	10	0,75	g
	1055 ISOBUTILENE	(1), (2), (3), (5)		1,0	10	0,52	
	1060 METILACETILENE E PROPADIENE IN MISCELA STABILIZZATA	(1), (2), (3), (5)			10		c, f, j
	(Propadiene contenente tra l'1 % ed il 4 % di metilacetilene)	(1), (2), (3), (5)		2,2	10	0,50	c, f
	MISCELA P1	(1), (2), (3), (5)		3,0	10	0,49	c, f
	MISCELA P2	(1), (2), (3), (5)		2,4	10	0,47	c, f
	1061 METILAMMINA ANIDRA	(1), (2), (3), (5)		1,3	10	0,58	b
	1063 CLORURO DI METILE (GAS REFRIGERANTE R40)	(1), (2), (3), (5)		1,7	10	0,81	a
	1077 PROPILENE	(1), (2), (3), (5)		3,0	10	0,43	
	1081 TETRAFLUOROETILENE STABILIZZATA	(1), (2), (3), (5)		20,0	10	0,5 MPa	f
	1083 TRIMETILAMMINA ANIDRA	(1), (2), (3), (5)		1,0	10	0,56	b
	1085 BROMURO DI VINILE STABILIZZATO	(1), (2), (3), (5)		1,0	10	1,37	a, f
	1086 CLORURO DI VINILE STABILIZZATO	(1), (2), (3), (5)		1,2	10	0,81	a, f
	1087 ETERE METILVINILICO STABILIZZATO	(1), (2), (3), (5)		1,0	10	0,67	f
	1860 FLUORURO DI VINILE STABILIZZATO	(1), (2), (3), (5)		25,0	10	0,64	a, f, g
	1912 CLORURO DI METILE E CLORURO DI METILENE IN MISCELA	(1), (2), (3), (5)		1,7	10	0,81	a
	1959 1,1DIFLUORO-ETILENE (GAS REFRIGERANTE R1132a)	(1), (2), (3), (5)		25,0	10	0,77	g
	1969 ISOBUTANO	(1), (2), (3), (5)		1,0	10	0,49	
	1978 PROPANO	(1), (2), (3), (5)		2,5	10	0,42	
	2035 1,1,1TRIFLUORO-ETANO (GAS REFRIGERANTE R143a)	(1), (2), (3), (5)		3,5	10	0,75	
	2044 2,2DIMETIL-PROPANO	(1), (2), (3), (5)		1,0	10	0,53	
	2200 PROPADIENE STABILIZZATA	(1), (2), (3), (5)		2,2	10	0,50	f
	2419 BROMOTRIFLUOROETILENE	(1), (2), (3), (5)		1,0	10	1,19	
	2452 ETILACETILENE STABILIZZATA	(1), (2), (3), (5)		1,0	10	0,57	c, f

	2453	FLUORURO DI ETILE (GAS REFRIGERANTE R161)	(1), (2), (3), (5)		3,0	10	0,57	
	2454	FLUORURO DI METILE (GAS REFRIGERANTE R41)	(1), (2), (3), (5)		30,0	10	0,36	
	2517	1CLORO-1,1DIFLUORO-ETANO (GAS REFRIGERANTE R142b)	(1), (2), (3), (5)		1,0	10	0,99	
	2601	CICLOBUTANO	(1), (2), (3), (5)		1,0	10	0,63	
	3153	ETERE PERFLUORO(METILVINILICO)	(1), (2), (3), (5)		2,0	10	0,75	
	3154	ETERE PERFLUORO(ETILVINILICO)	(1), (2), (3), (5)		1,0	10	0,98	
	3252	DIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R32)	(1), (2), (3), (5)		4,8	10	0,78	
	1965	IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTA, N.A S. MISCELA A MISCELA A0 MISCELA A1 MISCELA B MISCELA C	(1), (2), (3), (5) (1), (2), (3), (5) (1), (2), (3), (5) (1), (2), (3), (5) (1), (2), (3), (5) (1), (2), (3), (5)		 1,0 1,5 2,0 2,5 3,0	10 10 10 10 10 10	 0,50 0,47 0,46 0,43 0,42	m, n
	3161	GAS LIQUEFATTO INFIAMMABILE, N.A S.	(1), (2), (3), (5)			10		n
2° T	1062	BROMURO DI METILE	(1), (2), (3), (5)		1,0	5	1,51	a
	1581	BROMURO DI METILE E CLOROPICRINA IN MISCELA	(1), (2), (3), (5)		1,0	5	1,51	a
	1582	CLORURO DI METILE E CLOROPICRINA IN MISCELA	(1), (2), (3), (5)		1,7	5	0,81	a
	2191	FLUORURO DI SOLFORILE	(1), (2), (3), (5)		5,0	5	1,10	k
	1967	GAS INSETTICIDA TOSSICO, N A S.	(1), (2), (3), (5)			5		n
	3162	GAS LIQUEFATTO TOSSICO, N.A S.	(1), (2), (3), (5)			5		n
2° TF	1026	CIANOGENO	(1), (2), (3), (5)		10,0	5	0,70	k
	1040	OSSIDO DI ETILENE PURO o OSSIDO DI ETILENE CON AZOTO sotto pressione totale massim fino ad 1 MPa (10 bar) a 50°C.	(1), (2), (3), (5)		1,5	5	0,78	f
	1053	SOLFURO DI IDROGENO	(1), (2), (3), (5)		5,5	5	0,67	k
	1064	MERCAPTANO METILICO	(1), (2), (3), (5)		1,0	5	0,78	k
	1082	TRIFLUOROCLOROETILENE STABILIZZATA (GAS REFRIGERANTE)	(1), (2), (3), (5)		1,9	5	1,13	f, k
	2188	ARSINA	(1), (5)		4,2	5	1,10	e, l
	2192	GERMANO	(1), (5)		25,0	5	1,02	e, g, l
	2199	FOSFINA	(1), (5) (1), (5)		22,5 25,0	5 5	0,30 0,51	e, g, l e, g, l
	2202	SELENIURO DI IDROGENO ANIDRO	(1), (5)		3,1	5	1,60	e, l
	2204	SOLFURO DI CARBONILE	(1), (2), (3), (5)		2,6	5	0,84	k
	2676	STIBINA	(1), (5)		2,0	5	1,2	e, l
	3300	OSSIDO DI ETILENE E BIOSSIDO DI CARBONIO IN MISCELA* contenente più dell' 87 % di ossido di etilene	(1), (2), (3), (5)		2,8	5	0,73	f
	3160	GAS LIQUEFATTO TOSSICO, INFIAMMABILE, N.A.S.	(1), (2), (3), (5)			5		n
2° TC	1005	AMMONIACA ANIDRA	(1), (2), (3), (5)		3,3	10	0,53	b
	1017	CLORO	(1), (2), (3), (5)		2,2	5	1,25	a
	1048	BROMURO DI IDROGENO ANIDRO	(1), (2), (3), (5)		6,0	3	1,54	a
	1050	CLORURO DI IDROGENO ANIDRO	(1), (2), (3), (5) (1), (2), (3), (5) (1), (2), (3), (5) (1), (2), (3), (5)		10,0 12,0 15,0 20,0	3 3 3 3	0,30 0,56 0,67 0,74	a, g a, g a, g a, g
	1069	CLORURO DI NITROSILE	(1), (5)		1,3	3	1,10	e, l
	1076	FOSGENE	(1), (3), (5)		2,0	3	1,23	e, l

** Considerato come un gas piroforico.

** Considerato come un gas piroforico.

	1079 BIOSSIDO DI ZOLFO	(1), (2), (3), (5)		1,4	3	1,23	
	1589 CLORURO DI CIANOGENO STABILIZZATO	(1), (5)		2,0	3	1,03	e, f, l
	1741 TRICLORURO DI BORO	(1), (2), (3), (5)		1,0	3	1,19	
	2194 ESAFLUORURO DI SELENIO	(1), (5)		20,0	3	1,3	e, g, l
	2195 ESAFLUORURO DI TELLURIO	(1), (5)		2,0	3	1,0	e, l
	2196 ESAFLUORURO DI TUNGSTENO	(1), (5)		1,0	3	2,70	a, e, l
	2197 IODURO DI IDROGENO ANIDRO	(1), (2), (3), (5)		2,3	3	2,25	a
	2418 TETRAFLUORURO DI ZOLFO	(1), (5)		3,0	3	0,91	e, l
	2420 ESAFLUOROACETONE	(1), (2), (3), (5)		2,2	3	1,08	
	3057 CLORURO DI TRIFLUOROACETILE	(1), (2), (3), (5)		1,7	3	1,17	
	3308 GAS LIQUEFATTO TOSSICO, CORROSIVO, N.A.S.	(1), (2), (3), (5)			3		n
2° TO	3083 FLUORURO DI PERCLORILE	(1), (2), (3), (5)		3,3	5	1,21	e, k, l
	3307 GAS LIQUEFATTO, TOSSICO, COMBURENTE, N.A.S.	(1), (2), (3), (5)			5		n
° TFC	2189 DICLOROSILANO	(1), (2), (3), (5)		1,0	3	0,90	
	2534 METILCLOROSILANO	(1), (2), (3), (5)			3		j
	3309 GAS LIQUEFATTO TOSSICO, INFIAMMABILE, CORROSIVO, N.A.S.	(1), (2), (3), (5)			3		n
° TOC	1067 TETROSSIDO DI DIAZOTO (BIOSSIDO DI AZOTO)	(1), (3), (5)		1,0	3	1,30	e, l
	1749 TRIFLUORURO DI CLORO	(1), (2), (3), (5)		3,0	3	1,40	a
	1975 MONOSSIDO DI AZOTO E TETROSSIDO DI DIAZOTO IN MISCELA (MONOSSIDO DI AZOTO E BIOSSIDO DI AZOTO IN MISCELA)	(1), (2), (3), (5)			3		e, j, l
	2548 PENTAFLUORURO DI CLORO	(1), (5)		1,3	3	1,49	a, e, l
	2901 CLORURO DI BROMO	(1), (2), (3), (5)		1,0	3	1,5	a
	3310 GAS LIQUEFATTO TOSSICO COMBURENTE, CORROSIVO, N.A.S.	(1), (2), (3), (5)			3		n
3° A	1913 NEON LIQUIDO REFRIGERATO	(4)	1,3		10	98 %	
	1951 ARGO LIQUIDO REFRIGERATO	(4)	1,3		10	98 %	
	1963 ELIO LIQUIDO REFRIGERATO	(4)	1,3		10	98 %	
	1970 CRIPTO LIQUIDO REFRIGERATO	(4)	1,3		10	98 %	
	1977 AZOTO LIQUIDO REFRIGERATO	(4)	1,3		10	98 %	
	2187 BIOSSIDO DI CARBONIO LIQUIDO REFRIGERATO	(4)	1,3		10	98 %	
	2591 XENO LIQUIDO REFRIGERATO	(4)	1,3		10	98 %	
	3136 TRIFLUOROMETANO LIQUIDO REFRIGERATO	(4)	1,3		10	98 %	
	3158 GAS LIQUIDO REFRIGERATO, N.A.S	(4)	1,3		10	98 %	n
3° O	1003 ARIA LIQUIDA REFRIGERATA	(4)	1,3		10	98 %	
	1073 OSSIGENO LIQUIDO REFRIGERATO	(4)	1,3		10	98 %	
	2201 PROTOSSIDO DI AZOTO LIQUIDO REFRIGERATO	(4)	1,3		10	98 %	
	3311 GAS LIQUIDO REFRIGERATO, COMBURENTE, N.A.S.	(4)	1,3		10	98 %	n
3° F	1038 ETILENE LIQUIDA REFRIGERATA	(4)	1,3		10	95 %	
	1961 ETANO LIQUIDO REFRIGERATO	(4)	1,3		10	95 %	
	1966 IDROGENO LIQUIDO REFRIGERATO	(4)	1,3		10	95 %	
	1972 METANO LIQUIDO REFRIGERATO o GAS NATURALE (ad alto tenore in metano) LIQUIDO REFRIGERATO	(4)	1,3		10	95 %	
	3138 ETILENE, ACETILENE E PROPILENE IN MISCELA LIQUIDA REFRIGERATA, contenente almeno il 71,5 % di etilene, al massimo il 22,5 % di acetilene e al massimo il 6 % di propilene	(4)	1,3		10	95 %	c
	3312 GAS LIQUIDO REFRIGERATO, INFIAMMABILE, N.A.S.	(4)	1,3		10	95 %	n

4° A	2073 AMMONIACA IN SOLUZIONE ACQUOSA di densità inferiore a 0,880 a 15°C (contenente più del 35 % di ammoniaca ma al massimo il 40 %.)	(1), (2), (3), (5)		1,0	10	0,80	
	(contenente più del 40 % di ammoniaca ma al massimo il 50 %.)	(1), (2), (3), (5)		1,2	10	0,77	
4° F	1001 ACETILENE DISCIOLTA	(1), (5)		6,0	5		c, h, i
4° TC	3318 AMMONIACA IN SOLUZIONE ACQUOSA di massa specifica inferiore a 0,880 kg/l a 15°C, contenente più del 50 % di ammoniaca .	(1), (2), (3), (5)			10		j

2251-
2299

CLASSE 3. LIQUIDI INFIAMMABILI

2300 (2) 1° trattino: Riscrivere nel seguente modo :

"- sono liquidi secondo il marginale 2000 (6),".

Modificare il testo attuale del 2° trattino come segue :

"- hanno, a 50°C, una tensione di vapore al massimo di 300 kPa (3 bar) e non sono completamente gassosi a 20°C ed alla pressione di 101,3 kPa e".

(6) Modificare come segue :

"(6) Le materie liquide molto tossiche all'inalazione, infiammabili, aventi un punto di infiammabilità inferiore a 23°C sono materie della classe 6.1 (marginale 2601 dal 1° al 10°)".

2301 2° a) Modificare la rubrica 1280 come segue : "1280 ossido di propilene".

3° b) Materie alogenate:

Al 1126, eliminare la sottolineatura del sinonimo.

Eteri :

Leggere, la rubrica 2384 : "2384 etere di-n-propilico".

Chetoni :

Eliminare la rubrica 1251.

5° a), b) e c) } Inserire dopo "1139 soluzioni di rivestimento" il testo seguente : "(compresi i trattamenti superficiali o i rivestimenti utilizzati nell'industria o ad altri fini, come la prima mano di vernice nella carrozzeria dei veicoli, rivestimento per fusti e barili)."

NOTA 1 sotto il titolo B :

Leggere come segue :

"NOTA 1 - Le materie liquide molto tossiche all'inalazione aventi un punto di infiammabilità inferiore a 23°C (vedasi marginale 2601, dal 1° al 10°) e le materie tossiche aventi un punto di infiammabilità uguale o superiore a 23°C sono materie della classe 6.1".

Alla fine della NOTA 2 sotto il titolo B : leggere "vedasi marginale 2600 (3)".

Alla fine della NOTA 3 sotto il titolo C : leggere "vedasi marginale 2800 (3)".

22° Leggere la NOTA come segue :

"NOTA : 1032 dietilammina anidra, 1036 etilammina, 1061 metilammina anidra e 1083 trimetilammina anidra sono materie della classe 2 (vedasi marginale 2201, 2°F)."

23° Per la rubrica 2535, sostituire "metil-4-morfolina" con "4-metilmorfolina".

31°c) Materie alogenate :

Eliminare la rubrica 2711.

Alcoli :

Eliminare la rubrica 2686.

Aldeidi :

Eliminare la rubrica 1199.

Chetoni :

Eliminare la rubrica 2310.

Esteri :

Leggere le rubriche 1914 e 2348 : "1914 propionato di butile" e "2348 acrilato di butile stabilizzato".

Eliminare la rubrica 2708.

Materie azotate :

Eliminare la rubrica 2906.

Altre materie ..... :

Dopo : "1139 soluzioni di rivestimento" inserire il testo seguente : "(compresi i trattamenti superficiali o i rivestimenti utilizzati nell'industria o ad altri fini, come la prima mano di vernice nella carrozzeria dei veicoli, rivestimento per fusti e barili)."

32°c) Aggiungere :

"2310 2,4-pentanedione"

F. Modificare la sezione "F." come segue :

"F. **Materie e preparati utilizzati per pesticidi aventi un punto di infiammabilità inferiore a 23 °C**

NOTA 1 : Le materie e preparati utilizzati come pesticidi, liquidi, infiammabili, che sono molto tossici, tossici o che presentano un basso grado di tossicità ed il cui punto di infiammabilità è maggiore o uguale a 23° C, sono materie della Classe 6.1 (vedasi marginale 2601, da 71° a 73°).

2 : La tabella che figura sotto gli ordinali dal 71° al 73° del marginale 2601 contiene una lista dei pesticidi diffusi e rinvia ai numeri di identificazione assegnati alle denominazioni corrispondenti al gruppo chimico generico (per esempio, pesticida organofosforato) al quale appartiene il pesticida in questione. La designazione utilizzata per il trasporto del pesticida deve comportare la denominazione appropriata in funzione dell'ingrediente attivo, dello stato fisico del pesticida e di ogni rischio secondario che lo stesso è capace di presentare, completato con l'indicazione dell'ingrediente attivo.

3 : Le materie ed i preparati utilizzati come pesticidi enumerati sotto l'ordinale 41° devono essere classificati sotto le lettere a) o b) secondo il loro punto di infiammabilità ed il grado di tossicità. La classificazione in " molto tossico", "tossico" e "che presenta un basso grado di tossicità " di tutte le materie attive e dei loro preparati utilizzati come pesticidi si fa secondo il marginale 2600 (3).

41° Pesticidi, liquidi, infiammabili, tossici, aventi un punto di infiammabilità inferiore a 23 °C

Sotto questo ordinale, le materie ed i preparati utilizzati come pesticidi enumerati di seguito devono essere classificati sotto le lettere a) o b) come segue :

a) materie e preparati il cui punto di ebollizione o inizio di ebollizione non supera 35 °C e/o molto tossici;

b) materie e preparati il cui punto di ebollizione o inizio di ebollizione supera 35 °C e tossici o che presentano un basso grado di tossicità.

2758 carbammato pesticida liquido, infiammabile, tossico, avente un punto di infiammabilità inferiore a 23 °C,

2760 pesticida arsenicale liquido, infiammabile, tossico, avente un punto di infiammabilità inferiore a 23 °C,

2762 pesticida organoclorato liquido, infiammabile, tossico, avente un punto di infiammabilità inferiore a 23 °C,

2764 triazina pesticida liquido, infiammabile, tossico, avente un punto di infiammabilità inferiore a 23 °C,

2766 pesticida a radicale fenossi liquido, infiammabile, tossico, avente un punto di infiammabilità inferiore a 23 °C,

2768 pesticida fenilurato liquido, infiammabile, tossico, avente un punto di infiammabilità inferiore a 23 °C,

2770 pesticida benzoico, liquido, infiammabile, tossico, con un punto di infiammabilità inferiore a 23°C,

2772 pesticida ditiocarbammato, liquido, infiammabile, tossico, con un punto di infiammabilità inferiore a 23°C,

2774 pesticida ftalimidico, liquido, infiammabile, tossico, con un punto di infiammabilità inferiore a 23°C,

2776 pesticida rameico, liquido, infiammabile, tossico, con un punto di infiammabilità inferiore a 23°C,

2778 Pesticida mercuriale, liquido, infiammabile, tossico, con un punto di infiammabilità inferiore a 23°C,

2780 pesticida nitrofenolo sostituito, liquido, infiammabile, tossico, avente un punto di infiammabilità inferiore a 23°C,

2782 pesticida bipiridilico, liquido, infiammabile, tossico, con un punto di infiammabilità inferiore a 23°C,

2784 pesticida organofosforato, liquido, infiammabile, tossico, avente un punto di infiammabilità inferiore a 23° C

2787 pesticida organostannico, liquido, infiammabile, tossico, con un punto d'infiammabilità inferiore a 23°C,

3024 pesticida cumarinico, liquido, infiammabile, tossico, con un punto di infiammabilità inferiore a 23°C,

3021 pesticida liquido, infiammabile, tossico, n.a.s., avente un punto di infiammabilità inferiore a 23°C

Eliminare gli ordinali dal 42° al 57°.

61°c) Rubrica 3256 : aggiungere alla fine "(compreso metallo fuso e sale fuso)".

Aggiungere una nota come segue :

*"**NOTA** : I liquidi trasportati a caldo, n.a.s. (compresi i metalli fusi ed i sali fusi), ad una temperatura uguale o superiore a 100 °C, nonché le materie aventi un punto di infiammabilità, trasportate ad una temperatura inferiore al loro punto di infiammabilità, del numero di identificazione 3257, sono delle materie della classe 9 (vedasi il marginale 2901, 20° c))."*

71° Aggiungere la nota seguente :

"NOTA : Gli imballaggi vuoti compresi i grandi imballaggi per trasporti alla rinfusa (GIR) vuoti, non ripuliti, che hanno contenuto materie di questa classe non sono sottoposti alle prescrizioni della presente Direttiva se sono state adottate delle misure idonee per neutralizzare gli eventuali rischi. I rischi si considerano neutralizzati se sono state prese misure per eliminare i pericoli delle classi da 1 a 9."

2301a Modificare l'inizio come segue :

"Non sono sottoposte alle prescrizioni previste per questa classe nel presente Allegato e nell'Allegato B, salvo nel caso previsto al paragrafo (7) successivo :"

(1) Sostituire "dal 41° al 57°" con "del 41°".

Inserire un nuovo paragrafo (2) come segue:

"(2) Le materie classificate sotto b) o c) degli ordinali dal 2° al 5°, dal 21° al 26°, dal 31° al 34° e del 41°, contenuti in imballaggi interni metallici od di plastica e trasportate in serbatoi con fodera retrattile o estensibile a guisa di imballaggi esterni conformemente alle disposizioni seguenti :

a) le materie classificate sotto b) di ogni ordinale ad eccezione del 5° b) e delle bevande alcoliche del 3° b), fino a 1 litro per imballaggio interno metallico o 500 ml per imballaggio interno di plastica e 12 litri per collo;

b) le bevande alcoliche del 3°b) fino a 1 litro per imballaggio interno metallico o 500 ml per imballaggio intèrno di plastica;

c) le materie classificate al 5° b), fino a 1 litro per imballaggio interno metallico o 500 ml per imballaggio interno di plastica e fino a 20 litri per collo;

d) le materie classificate sotto c) di ogni ordinale fino a 5 litri per imballaggio interno.

La massa totale di un collo non deve in nessun caso superare 20 kg.

Devono essere rispettate le "condizioni generali di imballaggio" del marginale 3500 (1), (2) e da (5) a (7).

NOTA *: Per le miscele omogenee contenenti acqua, le quantità citate riguardano solo le materie della presente classe contenute in queste miscele.*

Rinumerare il paragrafo (2) in (3).

Sostituire il paragrafo (3) attuale con i nuovi paragrafi seguenti :

"(4) Il carburante contenuto nei serbatoi dei mezzi di trasporto e che serve alla loro propulsione o al funzionamento di uno qualunque dei suoi equipaggiamenti.

(5) Il carburante contenuto nei serbatoi dei veicoli o di altri mezzi di trasporto (come delle imbarcazioni) che sono trasportati in quanto carico , quando è destinato alla loro propulsione o al funzionamento di uno dei loro equipaggiamenti. Le valvole che si trovano tra il motore o gli equipaggiamenti ed il serbatoio devono essere chiuse durante il trasporto tranne se è necessario che questi dispositivi continuino a funzionare. Se è possibile i veicoli o gli altri mezzi di trasporto devono essere caricati ritti e assicurati da qualsiasi caduta.

(6) Il carburante citato al paragrafo (4) qui sopra può essere trasportato nei serbatoi fissi del carburante, direttamente collegato al motore e/o all'equipaggiamento ausiliario del veicolo, che sono conformi alle prescrizioni tecniche (nella misura in cui esse riguardino i

serbatoi del carburante) del Regolamento ECE N° 34 [1] come modificato dalla Direttiva 70/221/CEE [2], o può essere trasportato in serbatoi per carburante portatili (come taniche). La capacità totale dei serbatoi fissi non deve superare i 1500 litri per unità di trasporto e quella dei un serbatoi installati su un rimorchio non può superare i 500 litri. La quantità totale trasportabile nei serbatoi portatili del carburante non deve superare i 60 litri per unità di trasporto. Questo limite non si applica per i veicoli adibiti a servizi di emergenza.

(7) Per il trasporto conformemente ai paragrafi (1) e (2) precedenti, la designazione delle merci nel documento di trasporto deve essere conforme alle prescrizioni del marginale 2314 e contenere la dicitura "**in quantità limitata**". Ogni collo deve riportare in modo chiaro e durevole il numero di identificazione della merce da indicare nel documento di trasporto, preceduto dalle lettere "UN"."

2304 (1) a) e b) (2) b) Sostituire il riferimento ai "marginali 2215 (1) e 2216" con "marginali da 2215 a 2217".

2305 c) Aggiungere "o di alluminio" dopo "di acciaio".

2306 (1) c) Aggiungere "o di alluminio " dopo "di acciaio".

(2) Sostituire "degli ordinali dal 41° al 57°" con "dell'ordinale 41°".

2307 (1) c) Aggiungere "o di alluminio " dopo "di acciaio".

(1) Alla fine del testo tra parentesi nella NOTA : Sostituire "3560" con "3561".

(2) Eliminare la parola "rigida" dopo "....recipiente interno di plastica" e aggiungere : "I GIR del tipo 31HZ2 devono essere riempiti almeno all'80 % della capacità dell'involucro esterno".

2308 (3) Sostituire "degli ordinali dal 41° al 57°" con "dell'ordinale 41°".

2311 (7) Eliminare

I paragrafi (8) e (9) diventano rispettivamente (7) e (8).

(8) (vecchio) : eliminare "2001 (7)".

2312 (3) Sostituire "da 41° a 57°" con "del 41°".

(6) Eliminare. Il paragrafo (7) diventa (6).

2314 (1) Sostituire il quarto capoverso con il testo seguente :

"Per il trasporto delle materie e preparati utilizzati come pesticidi del 41°, la denominazione della merce deve comprendere l'indicazione del o degli elementi attivi conformemente alla nomenclatura approvata dall'ISO [2] o alla tabella del marginale 2601 sotto gli ordinali da 71° a 73° o il nome chimico del o degli ingredienti attivi, per esempio "**2784 pesticida organofosfoato liquido, infiammabile, tossico (Dimefos) 3, 41° b), ADR**".

Aggiungere subito dopo la fine del paragrafo la frase :

" Quando, in deroga al marginale 10500 (2), la segnalazione di un veicolo-cisterna a più scomparti che trasporta materie differenti è realizzata conformemente al marginale 31500 (2), il documento di trasporto deve contenere una dicitura che precisi su quale materia è contenuta in ciascun scompartimento."

Aggiungere una nota a fondo pagina 2/: vedi ISO 1750:1981 e successive modifiche.

---

[1] Regolamento N° 34 (Prescrizioni uniformi relative all'omologazione dei veicoli per quanto riguarda la prevenzione dei rischi d'incendio) (nella sua forma emendata più recentemente) allegata all'Accordo riguardante l'adozione di condizioni uniformi di omologazione degli equipaggiamenti e parti di veicoli, in data 20 marzo 1958 a Ginevra, come modificato.

[2] Direttiva 70/221/CEE del Consiglio dell'Unione europea, del 20 marzo 1970 riguardande l'avvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai serbatoi per carburante liquido ed ai dispositivi di protezione posteriore dei veicoli a motore e dei loro rimorchi, pubblicata sul Gazzetta Ufficiale delle Comunità europee N° L76 del 6 aprile 1970.

2325 e sezione **D** : Eliminare.Rinumerare i marginali:

"2323 - 2399".

a) *quando è trasportato in quantità inferiore a 400 kg per collo, o*

b) *quando si presenta in una forma particolare (esempio . perle, granuli, pastiglie o scaglie)."*

13°b) Aggiungere la NOTA 1 seguente :

"NOTA 1 : Il ferrocerio (pietre per accendini, pietre focaie) stabilizzato contro la corrosione, con un tenore di ferro del 10 % non è sottoposto alle prescrizioni della presente Direttiva."

Le NOTE 1 e 2 sono rinumerate in NOTA 2 e 3.

Sotto il titolo "C. Materie esplosive allo stato non esplosivo", inserire una nuova NOTA 2 come segue :

" NOTA 2 : La nitroglicerina in miscela con più del 2 % ma con il 10 % al massimo (in massa) di nitroglicerina desensibilizzata, che è assegnata al numero di identificazione 3319 delle Raccomandazioni dell'ONU relative al trasporto di merci pericolose, è ammessa al trasporto come materia della classe 4.1 solo se soddisfa alle prescrizione dell'autorità competente (vedasi anche marginale 2101, 4°, numero di identificazione 0143)."

La NOTA 2 è rinumerata NOTA 3.

Modificare gli ordinali 21° e 22° come segue :

"21° Materie esplosive bagnate

a) 1. Le seguenti materie esplosive bagnate :
L'attuale testo di a), con l'eliminazione dell'ultima rubrica "**2852 solfuro di dipicrile umidificato**".

Aggiungere la seguente nuova rubrica : "3317 2-ammino-4,6-dinitrofenolo umidificato con almeno il 20% (in massa) di acqua".

2. Le seguenti materie esplosive bagnate, a condizione d'essere trasportate in quantità non superiore a 500 g per collo :

0154 trinitrofenolo (acido picrico) umidificato con almeno il 10% (in massa) di acqua

NOTA : Per il trinitrofenolo umidificato con almeno il 30% (in massa) d'acqua, vedasi il precedente punto 1.

0155 trinitroclorobenzene (cloruro di picrile) umidificato con almeno il 10% (in massa) di acqua

0209 trinitrotoluene (tolite, TNT) umidificato con almeno il 10% (in massa) di acqua

NOTA : Per il trinitrotoluene umidificato con almeno il 30% (in massa) d'acqua, vedasi il precedente punto 1.

0214 trinitrobenzene umidificato con almeno il 10% (in massa) di acqua

CLASSE 4.1 MATERIE SOLIDE INFIAMMABILI

2400 (2) Modificare la prima frase come segue :

"Il titolo della classe 4.1 comprende le materie e oggetti che non sono liquidi secondo il marginale 2000 (6) o che sono liquidi autoreattivi."

NOTA 1 : Sostituire " [vedasi Appendice A1, marginale 3104 (2) g)]" con "[vedasi Manuale delle prove e dei criteri, II Parte, paragrafo 20.4.2 g)]".

NOTA 3 Sostituire l'ultima frase con "Le condizioni necessarie per la determinazione di tale temperatura figurano nel Manuale delle prove e dei criteri, II Parte, capitolo 20 e sezione 28.4."

(4), (5), (6), (8) e (9) :
Anziché "secondo l'Appendice A.3 marginali 3320 e 3321", leggere : "secondo il Manuale delle prove e dei criteri, III Parte, sezione 33.2.1".

(13) e (15)
Sostituire il riferimento "nell'Appendice A.1, marginale 3104" con il riferimento "nel Manuale delle prove e dei criteri, II Parte".

(14) Sostituire " [vedasi Appendice A.1, marginale 3104 (2) a)]" con "[vedasi Manuale delle prove e dei criteri, II Parte, paragrafo 20.4.2 a)]".

(18) Sostituire "OP2A o OP2B" con "OP2".

(20) Modificare l'ultima frase del secondo capoverso come segue :

"Le prescrizioni relative alla determinazione della TDAA figurano nel Manuale delle prove e dei criteri, II Parte, capitolo 20 e sezione 28.4."

2401 2° c) Aggiungere la NOTA seguente :

"NOTA : Sono applicabili delle condizioni particolari di imballaggio per 1331 fiammiferi non "di sicurezza" [vedasi marginale 2407 (4)]."

3° Aggiungere la seguente nuova rubrica :
" b) <u>3270 membrane filtranti di nitrocellulosa</u>

NOTA 1 : Il tasso di azoto della nitrocellulosa non può superare l'11,5 %. Ogni foglio della membrana filtrante di nitrocellulosa deve essere imballato tra due fogli di carta lucida. La proporzione di carta lucida da intercalare tra le membrane non deve essere inferiore al 65 % (in massa). La pila membrane/carta non deve poter trasmettere una detonazione quando è sottoposta alle prove del Manuale delle prove e dei criteri (Prima Parte, serie di prove 1 a)).

2 : 3270 membrane filtranti di nitrocellulosa devono essere imballate in recipienti costruiti in modo da impedire qualsiasi esplosione a causa dell'aumento della pressione interna."

4° c) Sostituire "100 °C" con "61 °C".

11°c) La NOTA attuale diventa la NOTA 2 e aggiungere la seguente nuova NOTA 1 :

"NOTA 1 : 1350 zolfo non è sottoposto alle prescrizioni della presente Direttiva :

a) *quando è trasportato in quantità inferiore a 400 kg per collo, o*

b) *quando si presenta in una forma particolare (esempio . perle, granuli, pastiglie o scaglie)."*

13°b) Aggiungere la NOTA 1 seguente :

"NOTA 1 : Il ferrocerio (pietre per accendini, pietre focaie) stabilizzato contro la corrosione, con un tenore di ferro del 10 % non è sottoposto alle prescrizioni della presente Direttiva."

Le NOTE 1 e 2 sono rinumerate in NOTA 2 e 3.

Sotto il titolo "C. Materie esplosive allo stato non esplosivo", inserire una nuova NOTA 2 come segue :

" NOTA 2 : La nitroglicerina in miscela con più del 2 % ma con il 10 % al massimo (in massa) di nitroglicerina desensibilizzata, che è assegnata al numero di identificazione 3319 delle Raccomandazioni dell'ONU relative al trasporto di merci pericolose, è ammessa al trasporto come materia della classe 4.1 solo se soddisfa alle prescrizione dell'autorità competente (vedasi anche marginale 2101, 4°, numero di identificazione 0143)."

La NOTA 2 è rinumerata NOTA 3.

Modificare gli ordinali 21° e 22° come segue :

"21° Materie esplosive bagnate

a) 1. Le seguenti materie esplosive bagnate :
L'attuale testo di a), con l'eliminazione dell'ultima rubrica "**2852 solfuro di dipicrile umidificato**".

Aggiungere la seguente nuova rubrica : "3317 2-ammino-4,6-dinitrofenolo umidificato con almeno il 20% (in massa) di acqua".

2. Le seguenti materie esplosive bagnate, a condizione d'essere trasportate in quantità non superiore a 500 g per collo :

0154 trinitrofenolo (acido picrico) umidificato con almeno il 10% (in massa) di acqua

NOTA : Per il trinitrofenolo umidificato con almeno il 30% (in massa) d'acqua, vedasi il precedente punto 1.

0155 trinitroclorobenzene (cloruro di picrile) umidificato con almeno il 10% (in massa) di acqua

0209 trinitrotoluene (tolite, TNT) umidificato con almeno il 10% (in massa) di acqua

NOTA : Per il trinitrotoluene umidificato con almeno il 30% (in massa) d'acqua, vedasi il precedente punto 1.

0214 trinitrobenzene umidificato con almeno il 10% (in massa) di acqua

NOTA : Per il trinitrobenzene umidificato con almeno il 30% (in massa) d'acqua, vedasi il precedente punto 1.

0215 acido trinitrobenzoico umidificato con almeno il 10% (in massa) di acqua

NOTA : Per l'acido trinitrobenzoico umidificato con almeno il 30% (in massa) d'acqua, vedasi il precedente punto 1.

2852 solfuro di dipicrile umidificato con almeno il 10% (in massa) di acqua

3. La materia esplosiva umidificata seguente, a condizione di essere trasportata in quantità non superiore a 11,5 kg per collo :

   0220 nitrato di urea umidificato con almeno il 10% (in massa) di acqua

   NOTA : Per il nitrato di urea umidificato con almeno il 20% (in massa) d'acqua, vedasi il precedente punto 1.

NOTA 1 : Le materie esplosive elencate sotto a) 1. con un tenore in acqua inferiore ai valori limite indicati sono materie della classe 1 (vedasi marginale 2101, 4°), ma alcune di queste materie possono essere trasportate alle condizioni della classe 4.1 se rispondono alle condizioni di a) 2 o a) 3.

2 : Il solfuro di dipicrile umidificato con meno del 10% (in massa) di acqua è una materia della classe 1, n° di identificazione 0401 (vedasi marginale 2101, 4°).

3 : Le materie esplosive dei numeri di identificazione 0154, 0155, 0209, 0214 e 0215, in quantità superiore a 500 g per collo, e 0220, in quantità superiore a 11,5 kg per collo, possono essere trasportate alle condizioni della classe 1.

4 : Testo della NOTA 2 attuale.

5 : Testo della NOTA 3 attuale, ma la nota a fondo pagina 1/ deve essere letta come segue :

"1/ Vedasi Manuale delle prove e dei criteri, appendice 1."

22° Materie esplosive umidificate, tossiche

a) 1. Le seguenti materie esplosive bagnate tossiche:

   (Testo a) attuale)

   2. La seguente materia esplosiva bagnata tossica, a condizione di essere trasportata in quantità non superiori a 500 g per collo :

   0234 dinitro -o-cresato di sodio umidificato con almeno il 15% (in massa) di acqua.

   NOTA : Per il dinitro-o-cresato di sodio umidificato con almeno il 15% (in massa) d'acqua, vedasi il precedente punto 1.

NOTA 1 : Le materie esplosive elencate sotto a) 1. il cui tenore in acqua e inferiore ai valori limite indicati sono materie della classe 1 (vedasi marginale 2101, 4° e 26°).

Tuttavia, il dinitro-o-cresato di sodio umidificato con meno del 15% d'acqua può essere trasportato alle condizioni della classe 4.1 se rispondono alle condizioni di a) 2..

2 : 0234 dinitro-o-cresato di sodio umidificato con meno del 15% (in massa) d'acqua, in quantità non superiori a 500 g per collo può essere trasportato solo alle condizioni della classe 1 .

3 : Testo della NOTA 2 attuale.

4 : Testo della NOTA 3 attuale, ma la nota a fondo pagina 1/ deve essere letta come segue :
"1/ Vedasi Manuale delle prove e dei criteri, appendice 1."

24°a) Sostituire "a)" con "b)".

NOTA 1 : Leggere come segue :

"2555 nitrocellulosa con almeno 25% (in massa) di acqua, 2556 ......" (resto del testo invariato).

Aggiungere la seguente nuova NOTA 2 :

"NOTA 2 : Nel caso del 2557 nitrocellulosa in miscela avente un tenore di azoto non superiore al 12,6% (rispetto alla materia secca), con o senza plastificante, con o senza pigmento, il preparato deve essere completamente omogeneo e tale da non aversi separazione delle fasi nel corso del trasporto. I preparati che non manifestano proprietà pericolose quando sono sottoposti a prove per determinare la loro attitudine a detonare, a deflagrare o ad esplodere quando riscaldati sotto confinamento, conformemente alle prove delle serie 1 a), 2 b) e 2 c) rispettivamente prescritte nella prima parte del Manuale delle prove e dei criteri, e che non hanno il comportamento di materie infiammabili quando sono sottoposti alla prova N° 1 del Manuale delle prove e dei criteri, terza parte, sezione 33.2.1.4 (per queste prove, la materia in piastrelle dovrà, se necessario, essere frantumata e setacciata per ridurla ad una granulometria inferiore o uguale a 1,25 mm) non sono sottoposte alle prescrizioni della presente Direttiva.

La NOTA 2 è rinumerata NOTA 3.

26°c) Aggiungere : "3241 2bromo-2nitro-1,3propanediolo".

NOTA 2 : Sostituire " [vedasi Appendice A1, marginale 3101 (1)]" con "[vedasi Manuale delle prove e dei criteri, I Parte, sezione 12]".

da 32° a 46° Eliminare le lettere A e B, dai riferimenti ai metodi di imballaggio "OP2A", "OP7A", "OP2B", "OP5B", "OP6B" e "OP7B".

34° Nella tabella, aggiungere :

Materia	Concentrazione (%)	Metodo di imballaggio (vedere marg. 2405)
Azodicarbonammide preparato del tipo C 1/	< 100	OP6

Aggiungere la seguente nota a fondo pagina :

" *1/ Preparati di azodicarbonammide che soddisfano ai criteri del Manuale delle prove e dei criteri. II Parte, paragrafo 20.4.2 c).*"

Rinumerare le note a fondo pagina 1/ e 2/ in 2/ e 3/.

36° Nella tabella. aggiungere :

Materia	Concentrazione (%)	Metodo di imballaggio (vedere marg. 2405)
Azodicarbonamide preparato del tipo D[1/]	< 100	OP7

Aggiungere la seguente nota a fondo pagina :

" *1/ Preparati di azodicarbonammide che soddisfano ai criteri del Manuale delle prove e dei criteri. II Parte, paragrafo 20.4.2 d).*"

42° Dopo "preparato del tipo B", aggiungere "con regolazione della temperatura".

44° Dopo "azodicarbonamide preparato del tipo C", aggiungere "con regolazione della temperatura".

47°b) Aggiungere alla fine :

Materia	Concentrazione (%)	Metodo di imballaggio (vedere marg. 2405)	Temperatura di regolazione (°C)	Temperatura critica (°C)
bis(allilcarbonato) di dietilelglicol + perossidicarbonato di di-isopropile	≥ 88 + ≤ 12	OP8	-10	0

Eliminare la nota "1/" dopo "3237 liquido autoreattivo del tipo E, con regolazione della temperatura".

51° Aggiungere la NOTA seguente :

"NOTA : *Gli imballaggi vuoti compresi i grandi imballaggi per trasporti alla rinfusa (GIR) vuoti, non ripuliti, che hanno contenuto materie di questa classe non sono sottoposti alle prescrizioni della presente Direttiva se sono state adottate delle misure idonee per neutralizzare gli eventuali rischi. I rischi si considerano neutralizzati se sono state prese misure per eliminare i pericoli delle classi da 1 a 9.*"

2401a Leggere come segue :

"Non sono sottoposte alle prescrizioni previste per questa classe nel presente allegato e nell'allegato B ad eccezione di quelle previste al successivo paragrafo (3) :

(1) Le materie dal 1° al 4°, 6° e dall'11° al 14° trasportate conformemente alle seguenti disposizioni:

(testo dei punti a) e b) attuali e resto del testo del marginale 2401a invariato).

(2) Le materie dal 1° al 4°, 6° e dall'11° al 14° contenute in imballaggi interni metallici od di plastica e trasportati in vassoi con involucro termo - retrattile od estensibile con la funzione di imballaggi esterni conformemente alle seguenti disposizioni :

a) le materie classificate sotto b) di ogni ordinale: fino a 500 g per imballaggio interno e 12 kg per collo;

b) le materie classificate sotto c) di ogni ordinale, fino a 3 kg per imballaggio interno.

La massa lorda totale del collo non deve in nessun caso superare i 20 kg.

Devono essere rispettate le "Condizioni generali d'imballaggio" del marginale 3500 (1) e (2) così come da (5) a (7).

(3) Per il trasporto conforme ai paragrafi (1) e (2) precedenti, la designazione della merce nel documento di trasporto deve essere conforme alle prescrizioni del marginale 2414 e comprendere la dizione "**in quantità limitata**". Ogni collo deve recare in maniera chiara e durevole il numero di identificazione della merce da indicare nel documento di trasporto, preceduto dalle lettere "**UN**".

2404 (2) c) Aggiungere "o di alluminio " dopo "di acciaio".

(2) Inserire prima del capoverso che comincia con "Quando 2557 .....", la seguente frase :

"2557 nitrocellulosa in miscela avente un tenore di azoto non superiore al 12,6% (riferito alla massa secca), con o senza plastificante, con o senza pigmento può inoltre essere imballata in sacchi di carta secondo il marginale 3536, a condizione che tali sacchi costituiscano un carico completo o che siano caricati su palletts."

(3) a) Inserire la dizione "diverse dal 3241 2bromo-2nitro-1,3propanediolo" fra "materie del 26°" e "devono essere imballate".

Aggiungere il nuovo punto c) seguente :

"c) 3241 2bromo-2nitro-1,3propanediolo deve essere imballato secondo il metodo di imballaggio OP6 conformemente al marginale 2405 (1) e alla tabella 2."

2405 Sostituire tutti i riferimenti all'Appendice A.1, marginale 3104 (2)" [punti da a) a g), secondo il caso] con riferimenti al "Manuale delle prove e dei criteri, II Parte, paragrafo 20.4.2" [punti da a) a g) secondo il caso].

(1) Modificare come segue :

Le materie dal 31° al 50° devono essere imballate conformemente ai metodi di imballaggio da OP1 a OP8 della tabella 2 qui di seguito, secondo le indicazioni del marginale 2401. Un metodo di imballaggio corrispondente a un collo ....(attuale testo invariato) ..... della materia autoreattiva in caso di fuga. Le quantità indicate per ogni tipo di imballaggio rappresentano il massimo attualmente considerato ragionevole. Possono essere utilizzati i seguenti tipi di imballaggio :

- i fusti secondo i marginali 3520, 3521, 3523, 3525 o 3526; o
- le taniche secondo i marginali 3522 o 3526; o
- le casse secondo i marginali 3527, 3528, 3529, 3530, 3531 o 3532; o
- gli imballaggi compositi con un recipiente interno di plastica secondo il marginale 3537.

a condizione che :

a) soddisfi alle prescrizioni dell'Appendice A.5;

b) gli imballaggi metallici (compresi gli imballaggi interni degli imballaggi combinati e gli imballaggi esterni degli imballaggi combinati o compositi) siano utilizzati unicamente per i metodi di imballaggio OP7 e OP8; e

c) negli imballaggi combinati, i recipienti di vetro siano utilizzati solo come imballaggi interni contenenti al più 0,5 litri o 0,5 kg di materie.

" Tabella 2 : QUANTITA MASSIMA PER IMBALLAGGIO/COLLO1/
PER I METODI DI IMBALLAGGIO DA OP1 A OP8

Metodo d'imballaggio / Quantità massima	OP1	OP21/	OP3	OP41/	OP5	OP6	OP7	OP8
Massa massima (kg) per le materie solide e per gli imballaggi combinati (liquidi e solidi)	0,5	0,5/10	5	5/25	25	50	50	2002/
Contenuto massimo in litri per i liquidi3/	0,5	-	5	-	30	60	60	2254/

1/ Se sono dati due valori, il primo riguarda la massa massima netta per imballaggio interno ed il secondo la massa massima netta del collo completo.

2/ 60 kg per le taniche
100 kg per le casse

3/ I liquidi viscosi devono essere considerati come solidi se sono soddisfatti i criteri del marginale 3310 per la classificazione nella classe 4.1, o se non sono liquidi secondo il metodo di prova ASTM D 4359-90.

4/ 60 litri per le taniche."

(3) Eliminare la lettera "A" nei riferimenti ai metodi d'imballaggio, così come le alternative "o OP5B", "o OP6B", "o OP7B", "o OP8B", "o da OP1B a OP4B".

Eliminare le tabelle 2(A) e 2(B).

2406 (1) c) Aggiungere "o di alluminio " dopo "di acciaio".

2407 (1) La frase introduttiva deve essere modificata nel seguente modo :

"Le materie classificate sotto c) degli ordinali dal 1° al 17°, con l'esclusione del 1331 fiammiferi non "di sicurezza" del 2°c), devono essere imballate in:"

c) Aggiungere "o di alluminio " dopo "di acciaio".

(2) Inserire :

"con l'esclusione del 1331 fiammiferi non "di sicurezza" del 2°c)" dopo : "Le materie classificate sotto c) degli ordinali dal 1° al 17°".

(4) Aggiungere il seguente nuovo paragrafo (4):

"(4) 1331 Fiammiferi non "di sicurezza" del 2° c) devono essere accuratamente imballati, in quantità sufficientemente piccole, in imballaggi interni di cartone, di legno, di compensato, di legno ricostruito od in metallo in modo da evitare qualsiasi accensione accidentale nelle normali condizioni di trasporto. Ogni imballaggio interno non deve contenere più di 700 fiammiferi. Gli imballaggi interni devono essere messi in fusti di acciaio secondo il marginale 3520 od di alluminio secondo il marginale 3521, in taniche di acciaio secondo il marginale 3522, in fusti di compensato secondo il marginale 3523, in casse di legno naturale secondo il marginale 3527, di compensato secondo il marginale 3528, di legno ricostruito secondo il marginale 3529, di cartone secondo il marginale 3530, di plastica secondo il marginale 3531, di acciaio o di alluminio secondo il marginale 3532. Un collo non deve pesare più di 45 kg, salvo se si tratta di una cassa di cartone, nel cui caso non deve pesare più di 27 kg."

2411 (3) Sostituire l'affermazione "per recipiente" con " per imballaggio interno".

(5) Sopprimere "2001 (7)".

(6) Aggiungere alla fine : " [vedasi tuttavia il marginale 2407 (4)]".

2412 (5) Eliminare. L'attuale paragrafo (6) diventa (5).

2425 e sezione **D** : Eliminare. Rinumerare i marginali come:

2423 -
2429.

CLASSE 4.2. MATERIE SOGGETTE AD ACCENSIONE SPONTANEA

2430 (4), (5), (6), (8) e (9)

Sostituire "secondo l'Appendice A.3, marginali da 3330 a 3333" con "secondo il Manuale delle prove e dei criteri, III Parte, sezione 33.3".

(5) Aggiungere le seguenti NOTE :

*"**NOTA 1** : Le materie trasportate in imballaggi di volume non superiore a 3 m^3 sono esentate dalla classe 4.2 se, dopo una prova eseguita su un campione cubico di 10 cm di lato a 120 °C, nessuna combustione spontanea né aumento della temperatura a più di 180 °C si verifica durante 24 ore.*

2 *: Le materie trasportate in imballaggi di volume non superiore a 450 litri sono esentate dalla classe 4.2 se, dopo una prova eseguita su un campione cubico di 10 cm di lato a 100 °C, nessuna combustione spontanea né aumento della temperatura a più di 160 °C si verifica durante 24 ore."*

(6) b) Aggiungere la seguente seconda frase :

" Le materie aventi una temperatura di combustione spontanea superiore a 50 °C per un volume di 450 litri non devono essere attribuite al gruppo b)."

(9) Sostituire "dei criteri del paragrafo (6)" con "dei criteri del paragrafo (5)".

2431 5° b) e c) Aggiungere "3313 pigmenti organici autoriscaldanti".

12° La NOTA ad a) e b) è da eliminare.

13°b) Rinumerare l'attuale NOTA come NOTA 1.

Aggiungere una nuova NOTA 2 come segue :

*"**NOTA 2** : 1931 ditionite di zinco è una materia della classe 9 [vedasi marginale 2901, 32° c)]."*

14° Aggiungere (alla fine) :

*"**NOTA** : Il gruppo dei metalli alcalino-terrosi comprende il magnesio, il calcio, lo stronzio ed il bario."*

15° Aggiungere (alla fine) :

*"**NOTA** : Il gruppo dei metalli alcalini comprende il litio, il sodio, il potassio, il rubidio ed il cesio."*

16°c) Aggiungere la nuova NOTA 1 seguente :

*"**NOTA 1** : Non è necessario classificare nella classe 4.2 il maneb stabilizzato ed i preparati di maneb stabilizzati contro l'auto-infiammazione quando può essere dimostrato mediante prove che un volume di 1 m^3 di materia non s'infiamma spontaneamente e che la temperatura al centro del campione non supera i 200 °C quando un campione è mantenuto ad una temperatura di almeno 75 °C ± 2 °C durante 24 ore."*

La NOTA attuale è rinumerata NOTA 2.

2433 (3) Aggiungere il seguente nuovo paragrafo (3) :

"(3) Le materie del 31° a), con l'eccezione del 2005 difenilmagnesio, e del 32°, possono inoltre essere imballate in imballaggi combinati secondo il marginale 3538, con degli imballaggi interni di vetro chiusi ermeticamente, di una capacità al massimo di 1 litro, che

saranno assicurati singolarmente in imballaggi di latta con l'interposizione di materiali di riempimento in qualità di imballaggi intermedi. Gli imballaggi di vetro devono essere riempiti solo al 90% al massimo della loro capacità. Sono autorizzati come imballaggi esterni : i fusti di acciaio con parte superiore amovibile secondo il marginale 3520 od di alluminio secondo il marginale 3521, i fusti di compensato secondo il marginale 3523 o i fusti di cartone secondo il marginale 3525, le casse di acciaio o di alluminio secondo il marginale 3532 o di legno naturale secondo il marginale 3527 o di compensato secondo il marginale 3528 o di legno ricostruito secondo il marginale 3529 o di cartone secondo il marginale 3530.

In deroga al marginale 3538, possono essere utilizzati in qualità di imballaggi esterni dei barili di legno naturale secondo il marginale 3524.

Gli imballaggi combinati devono essere conformi ad un tipo di costruzione collaudato ed approvato secondo l'Appendice A.5 per il gruppo di imballaggio I.

Un collo non può contenere più di 30 litri di materie."

2435 (1), (2), (3) Aggiungere "o di alluminio" dopo "di acciaio" nell'affermazione "taniche di acciaio secondo il marginale 3522".

(3) Ridefinire gli attuali punti b) e c) come c) e d).

Aggiungere un nuovo punto b) come segue :

"fusti di acciaio con parte superiore amovibile secondo il marginale 3520 a condizione che i fusti siano stati sottoposti ad una prova di tenuta secondo il marginale 3553, oppure".

2436 (1) c) Aggiungere "o di alluminio " dopo "di acciaio".

(4) Riscrivere nel modo seguente :

"(4) 3313 pigmenti organici autoriscaldanti del 5° b) possono inoltre essere imballati :

a) in sacchi multipli di carta, resistenti all'acqua (5M2), secondo il marginale 3536,

b) in sacchi in tessuto di plastica, stagni ai pulverulenti (5H2), secondo il marginale 3534,

c) in GIR flessibili secondo il marginale 3623, eccetto i tipi 13H1, 13L1 e 13M1.

Gli imballaggi ed i GIR citati in a), b) e c) possono essere trasportati solo come carico completo o caricati su palletts."

2437 (1) Aggiungere "o di alluminio " dopo "di acciaio" nell'affermazione "taniche di acciaio secondo il marginale 3522".

(3) b) Riscrivere nel modo seguente :

"b) in sacchi in tessuto stagni ai pulverulenti (5L2), secondo il marginale 3533,

in sacchi in tessuto di plastica, stagni ai pulverulenti (5H2), secondo il marginale 3534,

in sacchi in pellicola di plastica (5H4), secondo il marginale 3535, o

in sacchi multipli di carta, resistenti all'acqua (5M2), secondo il marginale 3536."

2441 (5) Eliminare "2001 (7)".

2442 (6) Eliminare. Il paragrafo (7) diventa (6).

(7) (rinumerato (6)) Cancellare "coperto di acqua".

CLASSE 4.3 MATERIE CHE, A CONTATTO CON L'ACQUA, EMANANO GAS INFIAMMABILI

2470 (1) Iniziare il marginale 2470 (1) con :

"Tra le materie ed oggetti contemplati ......"

Iniziare la NOTA con :

"Per le quantità di materie ed oggetti citati ....."

(2) Aggiungere le parole "ed oggetti" dopo "materie".

(3) Aggiungere una nuova sezione "C", cioè :

"C. Oggetti contenenti delle materie che, a contatto con l'acqua, emanano gas infiammabili."

L'attuale titolo "C" diventa "D".

Sostituire (2 volte) le parole "Le materie della classe 4.3" con "Le materie e gli oggetti della classe 4.3".

(4), (5), (6), (8) e (9)

Sostituire "secondo l'Appendice A.3 marginali 3340 e 3341" con "secondo il Manuale delle prove e dei criteri, III Parte, sezione 33.4".

2471 Sotto il titolo B, NOTA 1 e NOTA 2.: Leggere "Il gruppo di metalli ...." al posto di "Il termine metalli ...."

11° Aggiungere una nuova NOTA 4, come :

*"**NOTA 4** : 3292 accumulatori al sodio o 3292 elementi di accumulatori al sodio sono oggetti del 31° b)."*

13° b) e c) Modificare la rubrica 3170 per leggerla :

"3170 sottoprodotti della fabbricazione dell' alluminio o
3170 sottoprodotti della rifusione dell' alluminio"

20°c) Alla fine della NOTA, leggere "2471a (1) c)".

Inserire una nuova Sezione C, cioè :

"C. Oggetti contenenti materie che, a contatto con l'acqua, emanano gas infiammabili

***NOTA** : A questi oggetti si applicano prescrizioni particolari di imballaggio [vedasi marginale 2473 (5)].*

31°b) 3292 accumulatori al sodio o
3292 elementi degli accumulatori al sodio

***NOTA 1** : Gli accumulatori o gli elementi degli accumulatori non devono contenere alcuna materia della presente Direttiva, ad eccezione del sodio, dello zolfo o di polisolfuri.*

***2** : Gli accumulatori o gli elementi degli accumulatori non devono essere affidati al trasporto ad una temperatura tale che il sodio elementare contenuto possa liquefarsi se non con l'approvazione e secondo le condizioni prescritte dall'autorità competente del paese d'origine.*

3 : Gli elementi dovranno essere costituiti da cassette metalliche chiuse ermeticamente, che racchiudano completamente le materie pericolose, costruite e chiuse in modo da impedire la fuoriuscita di queste materie nelle normali condizioni di trasporto.

4 : Gli accumulatori saranno composti di elementi perfettamente racchiusi ed assicurati in una cassa metallica, costruita e chiusa in modo da impedire la fuoriuscita di materie pericolose nelle normali condizioni di trasporto."

La sezione "C" attuale diventa la sezione "D" ed il 31° attuale diventa 41°.

41° (vecchio 31°) :

Sostituire "delle materie della classe 4.3" con "delle materie od oggetti della classe 4.3".

2471a diventa **2471a** (1) con la seguente modifica iniziale :

"Non sono sottoposte alle prescrizioni previste per questa classe nel presente allegato e nell'allegato B salvo i casi previsti al paragrafo (2) seguente le materie dei vari ordinali ......". (resto invariato)

Dopo "Un collo non deve pesare più di 30 kg", inserire il seguente capoverso : "Queste quantità di materie contenute in imballaggi interni metallici o di plastica possono ugualmente essere trasportati in vassoi con involucro termo - retrattile o estensibile utilizzati come imballaggi esterni a condizione che la massa lorda totale del collo non superi 20 kg".

(2) Aggiungere il nuovo seguente paragrafo (2) .

"(2) Per il trasporto conformemente al precedente paragrafo (1), la designazione della merce nel documento di trasporto deve essere conforme alle prescrizioni del marginale 2484 e comprendere la dizione "**in quantità limitata**". Ogni collo deve recare in maniera chiara e durevole il numero di identificazione della merce da indicare nel documento di trasporto, preceduto dalle lettere "UN".

Aggiungere il nuovo seguente paragrafo (3) .

"(3) Gli accumulatori del 31° b) facenti parte dell'equipaggiamento dei veicoli non sono sottoposti alle prescrizioni previste per questa classe nel presente allegato e nell'allegato B."

2473 (1) Il testo esistente diventa il punto a).

Aggiungere il nuovo punto b) seguente :

"b) I clorosilani del 1° a) possono inoltre essere imballati in imballaggi combinati secondo il marginale 3538 con degli imballaggi interni in metallo, in materia plastica o di vetro. Gli imballaggi interni devono essere chiusi ermeticamente e possedere una capacità massima di 1 litro. Un collo non deve pesare più di 30 kg. Questi imballaggi combinati devono essere collaudati ed approvati per il gruppo di imballaggio I secondo l'Appendice A.5."

Aggiungere il nuovo seguente paragrafo (4) :

"(4) Le materie citate al paragrafo (2) possono inoltre essere imballate in imballaggi combinati secondo il marginale 3538 con degli imballaggi interni di vetro chiusi ermeticamente, di una capacità al massimo di 1 litro, che saranno fissati singolarmente in recipienti in metallo con l'interposizione di materiali da imbottitura. I recipienti di vetro dovono essere riempiti a non più del 90% della loro capacità. Sono autorizzati come imballaggi esterni : i fusti di acciaio con parte superiore amovibile secondo il marginale 3520, le casse di legno naturale secondo il marginale 3527, le casse di compensato secondo il marginale 3528, le casse di legno ricostruito secondo il marginale 3529, le casse di acciaio o di alluminio secondo il marginale 3532.

Questi imballaggi combinati devono essere conformi ad un tipo di costruzione collaudato ed approvato secondo l'Appendice A.5 per il gruppo di imballaggio I.

Un collo non deve contenere più di 30 litri di materie."

Aggiungere il nuovo seguente paragrafo (5) :

"(5) a) Gli elementi degli accumulatori del 31° b) saranno posti in imballaggi esterni appropriati e sufficientemente imbottiti per impedire ogni contatto degli elementi tra loro e con le superfici interne degli imballaggi esterni, e impedire anche qualsiasi movimento pericoloso degli elementi all'interno degli imballaggi esterni durante il trasporto. Per imballaggi esterni appropriati si intendono dei fusti metallici (1A2, 1B2), di compensato (1D), di cartone (1G), di plastica (1H2), delle casse metalliche (4A, 4B), di legno (4C, 4D, 4F), di cartone (4G) e di plastica (4H2). Questi imballaggi devono essere conformi ad un tipo di costruzione collaudato ed approvato secondo l'Appendice A.5 per il gruppo di imballaggio II.

b) Gli accumulatori del 31° b) possono essere trasportati senza imballaggio od in imballaggi di protezione (in imballaggi completamente chiusi o in gabbie da imballaggio di legno per esempio) non sottoposti alle prescrizione relative alle prove sugli imballaggi dell'appendice A.5."

2474 (1) e (2) Aggiungere "o di alluminio" dopo "di acciaio" nell'affermazione "taniche di acciaio secondo il marginale 3522".

2475 (1) c) Aggiungere "o di alluminio " dopo "di acciaio".

2476 (1) c) Aggiungere "o di alluminio " dopo "di acciaio".

2481 (5) Eliminare "2001 (7)".

2482 (2) Cominciare il paragrafo (2) con :

"I colli contenenti materie ed oggetti di questa classe devono ...."

(8) Da eliminare. Il paragrafo (9) diventa (8).

2492 Sostituire tutti i riferimenti al marginale 31° con riferimenti al marginale 41°.

CLASSE 5.1 MATERIE COMBURENTI

2500 (4) Leggere la prima frase come segue :

"Le materie comburenti non nominalmente citate possono essere assegnate alla classe 5.1, o sulla base dell'esperienza, o conformemente al metodo di prova, alle modalità operative ed ai criteri presenti nel Manuale delle prove e dei criteri, III Parte, sezione 34.4."

Eliminare l'ultima frase.

(5) Modificare come segue :

"Quando le materie solide non nominalmente citate sono annoverate negli ordinali del marginale 2501 sulla base del metodo di prova secondo il Manuale delle prove e dei criteri, III Parte, sotto-sezione 34.4.1, si applicanoi seguenti criteri :

- una materia solida deve essere assegnata alla classe 5.1 se, in miscela con cellulosa nel rapporto 4:1 o 1:1 (in massa), s'infiamma o brucia, o ha una durata media della combustione superiore a quella di una miscela di bromato di potassio/cellulosa nel rapporto 3:7 (in massa);

- una materia solida deve essere assegnata al gruppo a) quando, in miscela con cellulosa nel rapporto 4:1 o 1:1 (in massa), ha una durata media della combustione inferiore alla durata media della combustione di una miscela di bromato di potassio/cellulosa nel rapporto 3:2 (in massa);

- una materia solida deve essere assegnata al gruppo b) quando, in miscela con cellulosa nel rapporto 4:1 o 1:1 (in massa), ha una durata media della combustione uguale o inferiore alla durata media della combustione di una miscela di bromato di potassio/cellulosa nel rapporto 2:3 (in massa) e quando non rispetta i criteri di classificazione del gruppo a);

- una materia solida deve essere assegnata al gruppo c) quando, in miscela con cellulosa nel rapporto 4:1 o 1:1 (in massa), ha una durata media della combustione uguale o inferiore alla durata media della combustione di una miscela di bromato di potassio/cellulosa nel rapporto 3:7 (in massa) e quando non soddisfa i criteri di classificazione dei gruppi a) e b);

(6) Leggere come segue :

"Quando le materie liquide non nominalmente citate sono inserite negli ordinali del marginale 2501 sulla base del metodo di prova secondo il Manuale delle prove e dei criteri, III Parte, sotto-sezione 34.4.2, si applicano i seguenti criteri :

- una materia liquida deve essere assegnata alla classe 5.1 se, in miscela con cellulosa nel rapporto 1:1 (in massa), produce una pressione di almeno 2070 kPa e se ha una tempo medio d'entrata in pressione superiore a quello di una miscela di acido nitrico in soluzione acquosa al 65 % con cellulosa nel rapporto 1:1 (in massa);

- una materia liquida deve essere assegnata al gruppo a) quando, in miscela con cellulosa nel rapporto 1:1 (in massa), s'infiamma spontaneamente, o quando ha una tempo medio d'entrata in pressione inferiore o uguale a quello di una miscela di acido perclorico al 50 % con cellulosa nel rapporto 1:1 (in massa);

- una materia liquida deve essere assegnata al gruppo b) quando, in miscela con cellulosa nel rapporto 1:1 (in massa), ha una tempo medio d'entrata in pressione inferiore o uguale a quello di una miscela di clorato di sodio al 40 % con

cellulosa nel rapporto 1:1 (in massa) e quando non rispetta i criteri di classificazione del gruppo a);

- una materia liquida deve essere assegnata al gruppo c) quando, in miscela con cellulosa nel rapporto 1:1 (in massa), ha una tempo medio d'entrata in pressione inferiore o uguale a quello di una miscela di acido nitrico in soluzione acquosa al 65 % con cellulosa nel rapporto 1:1 (in massa); e quando non rispetta i criteri di classificazione dei gruppi a) e b)."

(8) Leggere come segue :

"Quando le materie liquide nominalmente citate sotto più lettere di uno stesso ordinale del marginale 2501, la lettera pertinente può essere determinata sulla base dei risultati della procedura di prova secondo il Manuale delle prove e dei criteri, III Parte, sezione 34.4, e dei criteri dei paragrafi (5) e (6)."

(9) Modificare come segue :

"Sulla base della procedura di prova secondo il Manuale delle prove e dei criteri, III Parte, sezione 34.4, e dei criteri dei paragrafi (5) e (6), si può ugualmente determinare se la natura di una materia nominalmente citata è tale che questa materia non è sottoposta alle condizioni di questa classe (vedasi marginale 2514)."

2501 1°b) Nella NOTA, sostituire "[vedere appendice A.1, marginale 3106 (2) g)]" con "[vedasi il Manuale delle prove e dei criteri, II Parte, paragrafo 20.4.3 g)]".

Modificare la nota 1/ a fondo pagina per leggerla : "Vedasi il Manuale delle prove e dei criteri, II Parte, sezione 20."

11° Aggiungere alla fine :

"c) 2427 clorato di potassio in soluzione acquosa, 2428 clorato di sodio in soluzione acquosa, 2429 clorato di calcio in soluzione acquosa, 3210 clorati inorganici in soluzione acquosa n.a.s."

11° NOTA 2, 14° NOTA 2, 16° NOTA 1, 17° NOTA 1, 23° c) NOTA 1 :

Inserire "e sue soluzioni acquose" rispettivamente dopo "clorato d'ammonio", "clorito d'ammonio", "bromato d'ammonio", "permanganato d'ammonio", "nitrito d'ammonio".

13° Aggiungere alla fine :

"c) 3211 perclorati inorganici in soluzione acquosa n.a.s."

19° Sopprimere questo ordinale così come le sue rubriche.

21° Modificare come segue la nota a fondo pagina riferita al 21° :

" *1/ I fertilizzanti contenenti del nitrato d'ammonio del numero di identificazione 2071 elencati nelle Raccomandazioni dell'ONU relative al trasporto di merci pericolose non sono sottoposti alle disposizioni della presente Direttiva (vedasi marginale 2900 (3)). I fertilizzanti contenenti del nitrato d'ammonio del numero di identificazione 2072 elencati nelle Raccomandazioni dell'ONU relative al trasporto di merci pericolose non sono ammessi al trasporto.*"

22° Aggiungere la seguente NOTA 3 :

*"**NOTA 3** : Le soluzioni acquose di nitrati inorganici solidi la cui concentrazione alla minima temperatura che si può raggiungere nel corso del trasporto non supera l'80 % del limite di saturazione, non sono sottoposte alle prescrizioni della presente Direttiva "*

28° Inserire la seguente rubrica :

"a) 3139 liquido comburente n.a.s."

41° Aggiungere la seguente NOTA:

*"**NOTA** : Gli imballaggi vuoti compresi i grandi imballaggi per trasporto alla rinfusa (GIR), non puliti, aventi contenuto delle materie di questa classe non sono sottoposti alle prescrizioni della presente Direttiva se sono state adottate delle misure appropriate per compensare gli eventuali rischi. I rischi sono eliminati se sono state prese delle misure per eliminare i pericoli delle classi da 1 a 9."*

2501a diventa **2501a** (1) con le seguenti modifiche:

"Non sono sottoposte alle prescrizioni approvate per questa classe nel presente allegato e nell'allegato B, salvo nei casi previsti al successivo paragrafo (2), le materie dei vari ordinali " (resto invariato)

Dopo la frase "Un collo non deve pesare più di 30 kg", inserire il seguente capoverso:

"Le stesse quantità di materia, contenute in imballaggi interni metallici o di plastica possono essere trasportate in vassoi con involucro termoretrattile od estensibile come imballaggi esterni, a condizione che la massa lorda del collo non superi i 20 kg."

(2) Aggiungere il nuovo seguente paragrafo (2) :

"(2) Per il trasporto conforme al precedente paragrafo (1), la designazione delle merci nel documento di trasporto deve essere conforme alle prescrizioni del marginale 2514 e comprendere le parole "**in quantità limitata**". Ogni collo deve riportare in modo chiaro e durevole il numero d'identificazione della merce da indicare nel documento di trasporto, preceduto dalle lettere "UN"."

2504 a) Nella prima frase, sostituire il riferimento ai "marginali 2211 e 2213 (1) e (2)" con "marginali 2211 e 2213".

Nell'ultima frase, sostituire il riferimento ai "marginali 2215 e 2216" con "marginali da 2215 a 2217".

2506 (1) e (3) Aggiungere "o di alluminio " dopo "di acciaio" in riferimento alle "taniche di acciaio secondo il marginale 3522".

2507 (1) Aggiungere "o di alluminio " dopo "di acciaio" in riferimento alle "taniche di acciaio secondo il marginale 3522".

2508 (1) Aggiungere "o di alluminio" dopo "di acciaio" in riferimento alle "taniche di acciaio secondo il marginale 3522".

2511 (5) Eliminare "2001 (7)".

2512 (4) Eliminare. Il paragrafo (5) diventa (4).

CLASSE 5.2 PEROSSIDI ORGANICI

2550 (3) Sostituire "[vedere appendice A.1, marginale 3104 (2) a)]" con "[vedasi il Manuale delle prove e dei criteri, II Parte, paragrafo 20.4.3 a)]".

(6) Sostituire "nell'appendice A.1, marginale 3106 " con "nel Manuale delle prove e dei criteri, II Parte".

(9) Sostituire "OP2A o OP2B" con "OP2".

(11) Sostituire il testo dopo ....punto di infiammabilità non inferiore a 5 °C con :

"I diluenti del tipo B possono essere utilizzati per desensibilizzare ogni perossido organico a condizione che il punto di ebollizione del liquido sia di almeno 60 °C più elevato della TDAA in un collo di 50 kg."

(12) Sostituire il testo attuale con

"Dei diluenti diversi da quelli del tipo A e B possono essere aggiunti ai preparati di perossidi organici elencati nel marginale 2551 a condizione di essere compatibili. Tuttavia, la sostituzione, in parte o completa, di un diluente del tipo A o B con un altro diluente avente differenti proprietà obbliga ad una nuova valutazione del preparato secondo la normale procedura di classificazione della classe 5.2."

(17) Sostituire "nell'appendice A.1, marginale 3103 " con "nel Manuale delle prove e dei criteri, II Parte, sezioni 20 e 28.4".

(18) Eliminare "violento o" nella parte del testo "- I perossidi organici di tipo D che manifestano un effetto violento o medio ......".

Nella NOTA, sostituire "nell'appendice A.1, marginale 3105 " con "nel Manuale delle prove e dei criteri, II Parte, sezioni 20 e28 4".

2551 Modifica generale : Tabelle da 1° a 19° : sostituire " OP*A o OP*B " con " OP* ".

Nelle note a fondo pagina, sostituire i riferimenti alla "appendice A.1, marginale 3104 (2)" (da a) a g) secondo il caso) con dei riferimenti al "Manuale delle prove e dei criteri, II Parte, paragrafo 20.4.3" (da a) a g) secondo il caso).

1° b) 3101 : **modifiche** :

Sostituire 1,1-Di(terz-butilperossi) cicloesano 81 - 100
con 1,1-Di(terz-butilperossi) cicloesano > 80 - 100

Sostituire 1,1-Di(terz-butilperossi)-3,3,5-trimetil cicloesano > 58 - 100, OP5
con 1,1-Di(terz-butilperossi)-3,3,5-trimetil cicloesano > 90 - 100, OP5

Sostituire Perossiacetato di terz-butile 53 - 77
con Perossiacetato di terz-butile > 52 - 77

2° b) 3102 : **modifiche** :

Sostituire Acido 3-cloroperossibenzoico 58 - 86
con Acido 3-cloroperossibenzoico > 57 - 86

Sostituire 2,5-Dimetil-2,5-di(benzoilperossi) esano 83 - 100
con 2,5-Dimetil-2,5-di(benzoilperossi) esano > 82 - 100

Sostituire 3,3,6,6,9,9-Esametil-1,2,4,5-tetraossa ciclononano 53 - 100
con 3,3,6,6,9,9-Esametil-1,2,4,5-tetraossa ciclononano > 52 - 100

Sostituire Monoperossimaleato di terz-butile 53 - 100
con Monoperossimaleato di terz-butile > 52 - 100

Sostituire Perossido di dibenzoile 52 - 100
con Perossido di dibenzoile > 51 - 100

Sostituire Perossido di dibenzoile 78 - 94
con Perossido di dibenzoile > 77 - 94

Sostituire Perossido di disuccinile [1/] 73 - 100
con Perossido di disuccinile [1/] > 72 - 100

Sostituire Perossidicarbonato di di(2-fenossietile) 86 - 100
con Perossidicarbonato di di(2-fenossietile) > 85 - 100

3° b) **3103 modifiche** :

Il titolo della terza colonna si deve leggere "Diluente di tipo A (%)" al posto di "Materia solida inerte %"

Sostituire 3,3-Di-(terz-Butilperossi)butirrato di etile 78 - 100
con 3,3-Di-(terz-Butilperossi)butirrato di etile > 77 - 100

Sostituire 1,1-Di-(terz-Butilperossi) cicloesano 53 - 80
con 1,1-Di-(terz-Butilperossi) cicloesano > 52 - 80

Sostituire 4,4-Di-(terz-Butilperossi)valerato di n-butile 53 - 100
con 4,4-Di-(terz-Butilperossi)valerato di n-butile > 52 - 100

Sostituire 2,5-Dimetil-2,5-di-(terz-Butilperossi)-3-esino 53 - 100, OP5
con 2,5-Dimetil-2,5-di-(terz-Butilperossi)-3-esino [1/] > 52 - 86, ≥ 14 di diluente di tipo A, OP5 aggiungere [1/] con idroperossido < 0,5 %

Rinumerare [2/] la nota infrapagina [1/].

Sostituire Idroperossido di terz-butile 73 - 90, acqua ≥ 10 %, OP5A
con Idroperossido di terz-butile > 79 - 90, acqua ≥ 10 %, OP5

Sostituire Perossiacetato di terz-butile ≤ 52, ≥ 48, OP6A
con Perossiacetato di terz-butile > 32 - 52, ≥ 48 di diluente di tipo A, OP6

Sostituire Perossibenzoato di terz-butile 78 - 100
con Perossibenzoato di terz-butile > 77 - 100

Aggiungere :

1,1-Di(terz-amilperossi) cicloesano ≤ 82, ≥ 18 di diluente di tipo A, OP6

1,1-Di(terz-butilperossi) 3,5,5-trimetil cicloesano > 57 - 90, ≥ 10 di diluente di tipo A, OP5

2-Metilperossibenzoato di terz-butile ≤ 100, OP5

[1/] L'aggiunta di acqua provoca una riduzione della stabilità termica
[1/] L'aggiunta di acqua provoca una riduzione della stabilità termica

4° b) **3104 : nessuna modifica**

5° b) 3105 **modifiche** : (metodo generale d'imballaggio : OP7)

Il Il titolo della terza colonna si deve leggere "Diluente di tipo A (%)" al posto di "Diluente solido (%)"

Sostituire 1,1-Di-(terz-butilperossi) cicloesano ≤ 52, ≥ 48
con 1,1-Di-(terz-butilperossi) cicloesano > 42 - 52, ≥ 48 di diluente di tipo A

Sostituire 2,5-Dimetil-2,5-di(-terz-butilperossi) esano 53 - 100
con 2,5-Dimetil-2,5-di(-terz-butilperossi) esano > 52 - 100

Sostituire Diperossiftalato di terz-butile 43 - 52
con Diperossiftalato di terz-butile > 42 - 52

Sostituire Idroperossido di p-mentano 56 - 100
con Idroperossido di p-mentano > 72 - 100

Sostituire Perossibenzoato di terz-butile 53 - 77
con Perossibenzoato di terz-butile > 52 - 77

Sostituire Perossido di terz-butilcumile ≤ 100, OP7A
con Perossido di terz-butile e di cumile > 42 - 100, OP7

Sostituire 3,5,5-Trimetilperossiesanoato di terz-butile ≤ 100
con 3,5,5-Trimetilperossiesanoato di terz-butile > 32 - 100

Aggiungere : (metodo generale d'imballaggio OP7)

1-(2-terz-Butil perossiisopropil) 3-isopropenil benzene ≤ 77, ≥ 23 di diluente di tipo A

Diperossiazeolato di terz-butile ≤ 52, ≥ 48 di diluente di tipo A

2-Etil perossiesilcarbonato di terz-amile ≤ 100

2-Etil perossiesilcarbonato di terz-butile ≤ 100

Perossibutilfumerato di terz-butile ≤ 52, ≥ 48 di diluente di tipo A

6° b) 3106 **modifiche** : (metodo generale d'imballaggio : OP7)

Sostituire Di(2-terz-butilperossiisopropil)-benzene/i 43 - 100
con Di(2-terz-butilperossiisopropil)-benzene/i > 42 - 100

Sostituire Perossido di dibenzoile 36 - 52
con Perossido di dibenzoile > 35 - 52

Sostituire Perossido di dibenzoile [1/] in pasta 53 - 62
con Perossido di dibenzoile [2/] in pasta > 52 - 62

Rinumerare le note a fondo pagina 1/ e 2/ come rispettivamente 2/ e 3/.

Aggiungere : (metodo generale d'imballaggio OP7)

Acido 3-cloro perossibenzoico ≤ 77, ≥ 6 di materia solida inerte, ≥ 17 d'acqua

---

[2/] Ossigeno attivo ≤9%

Diidroperossido di diisopropilbenzene [1/] ≤ 82, ≥ 5 di diluente di tipo A, ≥ 5 d'acqua ed aggiungere [1/] con ≤ 8 % di 1-isopropilidroperossi 4-isopropilidrossi benzene

Perossido di terz-butile e di cumile ≤ 42, ≥ 58 di materia solida inerte

Perossido di-di(4-metil benzoile), pasta, ≤ 52

7° b) 3107 **modifiche** : (metodo generale d'imballaggio : OP8)

Aggiungere una colonna "Diluente tipo B (%)".

Sostituire Perossido di di-terz-butile ≤ 100
con Perossido di di-terz-butile > 32 - 100

Aggiungere : (metodo generale d'imballaggio OP8)

1,1-di(terz-butilperossi) 3,5,5-trimetil cicloesano [3/] ≤ 32, ≥ 26 di diluente di tipo A [3/] con ≥ 42 % di diluente di tipo B (perossido già classificato, concentrazione supplementare).

Idroperossido di terz-butile [3/] ≤ 79, > 14, aggiungere "8" nella colonna "Etichetta supplementare" e aggiungere la nota a fondo pagina [3/] , con < 6 % di perossido di di-terz-butile.

Idroperossido di cumile > 90 - 98 ≤ 10 di diluente di tipo A, aggiungere la cifra "8" nella colonna "Etichette supplementari".

Perossiacetato di terz-amile ≤ 62, ≥ 38 di diluente di tipo A
Rinumerare la nota infrapagina 3/ in 4/.

Perossido di dibenzoile > 36 - 42, ≥ 18 di diluente di tipo A, ≤ 40 % d'acqua

Perossido dibenzoile > 36 - 42, ≥ 58 di diluente di tipo A

8° b) 3108 **modifiche** : (metodo generale d'imballaggio : OP8)

Sostituire Monoperossimaleato di terz-butile [1/] in pasta ≤ 42
con Monoperossimaleato di terz-butile [1/] in pasta ≤ 52

Aggiungere : (metodo generale d'imballaggio OP8)

4,4-di(terz-butilperossi) valerato di n-butile ≤ 42, ≥ 58 di materia solida inerte

1-(2-terz-butilperossi isopropil) 3-isopropenil benzene ≤ 42, ≥ 58 di materia solida inerte

2,5-Dimetil-2,5-di(terz-butilperossi) esano in pasta ≤ 47
aggiungere colonna "materia solida inerte (%)"

Monoperossimaleato di terz-butile ≤ 52, ≥ 48 di materia solida inerte (perossido già trattato)

Perossido di dibenzoile ≤ 56,5 in pasta, ≥ 15 d'acqua

9° b) 3109 **modifiche** : (metodo generale d'imballaggio : OP8)

Nuova colonna "Diluente tipo B (%)".

[1/] Ossigeno attivo ≤ 9%
[1/] Ossigeno attivo ≤ 9%
[1/] / Con diluente di tipo A, con o senza acqua

Sostituire Idroperossido di p-mentiano ≤ 55, ≥ 45 di diluente di tipo A
con Idroperossido di p-mentiano ≤ 72, ≥ 28 di diluente di tipo A

Sostituire Idroperossido di pinano ≤ 55, ≥ 45 di diluente di tipo A
con Idroperossido di pinano < 56, > 44 di diluente di tipo A

Aggiungere : (metodo generale d'imballaggio OP8)

1,1-di(terz-butilperossi) cicloesano ≤ 42, ≥ 58 di diluente di tipo A

1,1-di(terz-butilperossi) cicloesano ≤ 13, ≥ 13 di diluente di tipo A, ≥ 74 di diluente di tipo B.

2,5-Dimetil 2,5-di(terz-butilperossi) esano ≤ 52, ≥ 48 di diluente di tipo A

Perossido di terz-butile [2/] ≤ 22, ≥ 78 di diluente di tipo B

Perossiacetato di terz-butile [2/] ≤ 32, ≥ 68 di diluente di tipo A

Perossiacetato di di-terz-butile ≤ 32, ≥ 68 di diluente di tipo B

Perossido di dibenzoile in dispersione stabile nell'acqua ≤ 42

3,5,5-Trimetil perossiesanoato di terz-butile ≤ 32, ≥ 68 di diluente di tipo A

Aggiungere [2/] Diluente di tipo B con punto d'ebollizione ^{3} 110 °C

10°b) 3110 **modifiche** :

Sostituire Perossido di dicumile 43 - 100
con Perossido di dicumile > 42 - 100

11°b) 3111 **modifiche** :

Sostituire Perossibutirrato di terz-butile 53 - 77
con Perossiisobutirrato di terz-butile > 52 - 77

Sostituire Perossido di diisobutirrile 33 - 52
con Perossido di diisobutirrile > 32 - 52

Aggiungere : (metodo generale d'imballaggio OP8)

Perossidicarbonato d'isopropile sec-butile + Perossidicarbonato di di(sec-butile) + perossidicarbonato d'isopropile ≤ 52 + ≤ 28 + ≤ 22, OP5, Tr -20 °C, Tc -10 °C

12°b) 3112 **modifiche** :

Sostituire Perossidicarbonato di dicicloesile 92 - 100
con Perossidicarbonato di dicicloesile > 91 - 100

Sostituire Perossidicarbonato di diisopropile 53 - 100
con Perossidicarbonato di diisopropile > 52 - 100

13°b) 3113 **modifiche** :

Sostituire 2-Etil-perossiesanoato di terz-butile 53 - 100
con 2-Etil-perossiesanoato di terz-butile > 52 - 100

Sostituire Perossidicarbonato di di-(sec-butile) 53 - 100
con Perossidicarbonato di di-(sec-butile) > 52 - 100

Sostituire Perossidicarbonato di 2-etil esile 78 - 100
con Perossidicarbonato di 2-etil esile > 77 - 100

Sostituire Perossipivalato di terz-butile 68 - 77
con Perossipivalato di terz-butile > 67 - 77

15°b) 3115 **modifiche** : (metodo generale d'imballaggio OP7)

Sostituire Perossido di di-(3,5,5-trimetilesanoile) ≤ 82, ≤ 18, Tr 0 °C, Tc +10 °C
con Perossido di di-(3,5,5-trimetilesanoile) > 38 - 82, ≥ 18, Tr 0 °C, Tc +10 °C

Sostituire Perossidicarbonato di di-n- butile 28 - 52
con Perossidicarbonato di di-n- butile 27 - 52

Sostituire Perossineodecanoato di terz-butile 78 - 100
con Perossineodecanoato di terz-butile > 77 - 100

Sostituire Perossipivalato di terz-butile ≤ 67
con Perossipivalato di terz-butile > 27 - 67, ≤ 33 di diluente di tipo B

Aggiungere ;

Di(2-neodecanoil perossiisopropil) benzene ≤ 52, ≥ 48 di diluente del tipo A, Tr -10 °C, Tc 0 °C

Perossineoeptanoato di terz-butile ≤ 77, ≥ 23 di diluente del tipo A, Tr +5 °C, Tc +10 °C

Perossineoeptanoato di cumile ≤ 77, ≥ 23 di diluente del tipo A, Tr -10 °C, Tc 0 °C

2-Perossi-neoeptanoato di 2,4,4-trimetil pentile ≤ 72, ≥ 28 di diluente del tipo A, Tr -5 °C, Tc +5 °C

16°b) 3115 **modifiche** :

Sostituire Acido diperossidodecandioico 14 - 42
con Acido diperossidodecandioico > 13 - 42

17°b) 3117 **modifiche** : (metodo generale d'imballaggio OP8)

Sostituire 2-etilperossiesanoato di terz-butile ≤ 52, ≥ 48 di diluente del tipo B, Tr +20 °C, Tc +25 °C
con 2-etilperossiesanoato di terz-butile > 32 - 52, ≥ 48 di diluente del tipo B, Tr +30 °C, Tc +35 °C

Aggiungere :

Perossido di di(3,5,5-trimetil esanoile) in dispersione stabile in acqua ≤ 52, Tr +10 °C, Tc +15 °C

Perossineodecanoato di terz-butile in dispersione stabile in acqua ≤ 42, Tr 0 °C, Tc +10 °C

Perossineoeptanoato di 1,1-dimetil 3-idrossi butile ≤ 52, ≥ 48 di diluente del tipo A, Tr 0 °C, Tc +10 °C

Eliminare :

Perossidicarbonato di di-(2-etilesile) in dispersione stabile in acqua, ≤ 42

18°b) 3118 **nessuna modifica** : (metodo generale d'imballaggio OP8)

Aggiungere :

2-Etil perossiesanoato di terz-butile ≤ 52, ≥ 48 di materia solida inerte, Tr +20 °C, Tc +25 °C

Perossidicarbonato di di-n-butile in dispersione stabile in acqua (ghiacciata) ≤ 42, Tr -15 °C, Tc -5 °C

Perossineodecanoato di terz-butile in dispersione stabile in acqua (ghiacciata) ≤ 42, Tr 0 °C, Tc +10 °C

19°b) 3119 **nessuna modifica** : (metodo generale d'imballaggio OP8)

Aggiungere :

2-Etil perossiesanoato di terz-butile ≤ 32, ≥ 68 di diluente di tipo B, Tr +40 °C, Tc +45 °C

Perossido di di(3,5,5-trimetil esanoile) ≤ 38, ≥ 68 di diluente di tipo A, Tr +20 °C, Tc +25 °C

Perossidicarbonato di di(2-etil esile) in dispersione stabile in acqua ≤ 52, Tr -15 °C, Tc -5 °C

Perossineodecanoato di cumile in dispersione stabile in acqua ≤ 52, Tr -10 °C, Tc 0 °C

2-Perossi neodecanoato di 2,4,4-trimetil pentile in dispersione stabile in acqua ≤ 52, Tr -5 °C, Tc +5 °C

Perossipivalato di terz-butile ≤ 27, ≥ 73 di diluente di tipo B, Tr +30 °C, Tc +35 °C

2551a diventa **2551a** (1) e l'inizio va modificato nel seguente modo: :

"Le materie e gli oggetti da 1° a 10°, trasportate conformemente alle disposizioni qui di seguito non sono sottoposte alle prescrizioni previste per questa classe nel presente allegato o nell'allegato B, con l'eccezione di quelli del successivo paragrafo (2):

a) materie liquide del 1° e 3° : 25 ml al massimo per imballaggio interno;
b) materie solide del 2° e 4° : 100 g al massimo per imballaggio interno;
c) materie liquide del 5°, 7° e 9° : 125 ml al massimo per imballaggio interno;
d) materie solide del 6°, 8° e 10° : 500 g al massimo per imballaggio interno."

Dopo "La massa lorda totale del collo non deve superare 30 kg.", inserire la nuova seguente frase:

Queste quantità di materie contenute in imballaggi interni metallici o di plastica possono ugualmente essere trasportate in vassoi con involucro termoretrattile od estensibile con la funzione di imballaggi esterni a condizione che la massa lorda totale del collo non superi 20 kg.

(2) Aggiungere il nuovo seguente paragrafo (2) :

"(2) Per il trasporto conformemente al precedente paragrafo (1), la designazione delle merci nel documento di trasporto deve essere conforme alle prescrizioni del marginale 2561 e comprendere le parole "**in quantità limitata**". Ogni collo deve

nportare in modo chiaro e durevole il numero d'identificazione della merce da indicare nel documento di trasporto, preceduto dalle lettere "UN"."

2553 (1) Sostituire con il testo seguente :

"*I metodi di imballaggio per le materie della classe* 5.2 sono enumerati nella Tabella 2 e sono indicati da OP1 a OP8. Le materie viscose .... materie solide." (ultima frase del 2553 (1) invariata).

(2) Sostituire con il testo seguente :

"Le materie ...... (invariato) .... nella tabella 2. Può essere utilizzato un metodo ...... (invariato) ....(*cioè con un numero OP superiore*).

Le quantità indicate per ogni metodo di imballaggio rappresentano il massimo attualmente considerato ragionevole. Possono essere utilizzati i seguenti tipi di imballaggio :

- fusti secondo i marginali 3520, 3521, 3523, 3525 o 3526; o
- bidoni (taniche) secondo i marginali 3522 o 3526; o
- casse secondo i marginali 3527, 3528, 3529, 3530, 3531 o 3532; o
- imballaggi compositi con un recipiente interno di plastica secondo i marginale 3537.

a condizione che :

a) siano soddisfatte le prescrizioni dell'Appendice A.5;

b) gli imballaggi metallici (compresi gli imballaggi interni degli imballaggi combinati e gli imballaggi esterni degli imballaggi combinati o compositi) siano utilizzati unicamente per i metodi di imballaggio OP7 e OP8;

c) negli imballaggi combinati, i recipienti di vetro siano utilizzati solo come imballaggi interni con una capacità massima di 0,5 litri o 0,5 kg.

Tabella 2

QUANTITÀ MASSIMA PER IMBALLAGGIO/COLLO[1/]
PER I METODI DI IMBALLAGGIO DA OP1 A OP8

Metodo d'imballaggio / Quantità massima	OP1	OP2[1/]	OP3	OP4[1/]	OP5	OP6	OP7	OP8
Massa massima (kg) per le materie solide e per gli imballaggi combinati (liquidi e solidi)	0,5	0,5/10	5	5/25	25	50	50	200[2/]
Contenuto massimo in litri per i liquidi[3/]	0,5	-	5	-	30	60	60	225[4/]

[1/] Se sono dati due valori, il primo riguarda la massa massima netta per imballaggio interno ed il secondo la massa massima netta del collo completo.

[2/] 60 kg per le taniche
100 kg per le casse

3/ I liquidi viscosi devono essere considerati come solidi se sono soddisfatti i criteri del marginale 2553 (1).

4/ 60 litri per le taniche."

2553 (3) e (4) : Il testo attuale è da conservare.

2554 Cancellare il numero del paragrafo "(1)".

a)-e) Cancellare la lettera A dai riferimenti ai metodi d'imballaggio OP....., ed eliminare le alternative "OP...." contenenti la lettera B.

In a) e b), sostituire i riferimenti all'appendice A.1, marginale 3104 (2) b) e 3104 (2) c) con riferimenti al "Manuale delle prove e dei criteri, II Parte, paragrafi 20.4.3 b) e c)" (rispettivamente).

Cancellare i paragrafi (2) e (3) e le tabelle 2a) e 2b).

2555 (1) Sostituire i riferimenti all'appendice A.1, marginale 3106 (2) f) con un riferimento al "Manuale delle prove e dei criteri, II Parte, paragrafo 20.4.3 f)".

(2) Modificare la tabella nel modo seguente:

Materia	Tipo di GIR	Capacità max (litri)	Temperatura di regolazione °C	Temperatura critica °C
3109 PEROSSIDO ORGANICO DI TIPO F, LIQUIDO				
Acido perossiacetico stabilizzato, al 17% al massimo	31H1	1000		
1,1-Di-(terz-butilperossi) cicloesano, al 42% al massimo in un diluente di tipo A	31HA1	1000		
Idroperossido di cumile, al 90% al massimo in un diluente di tipo A	31HA1	1250		
Idroperossido di isopropilcumile, al 72% al massimo in un diluente di tipo A	31HA1	1250		
Idroperossido di p-mentile al 72% al massimo in un diluente di tipo A	31HA1	1250		
Perossiacetato di terz-butile al 32% al massimo in un diluente di tipo A	31A 31HA1	1250 1000		
Perossido di dibenzoile, al 42% al massimo in dispersione stabile	31H1	1000		
Perossido di di-terz-butile, al 32% al massimo in un diluente di tipo A	31A 31HA1	1250 1000		
Perossido di dilauroile, al 42% in dispersione stabile in acqua	31HA1	1000		
3,5,5-Trimetilperossiesanoato di terz-butile, al 32% al massimo in un diluente di tipo A	31A 31HA1	1250 1000		
3109 PEROSSIDO ORGANICO DI TIPO F, LIQUIDO, CON REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA				
2-Etil-perossiesanoato di terz-butile, al 32% al massimo in un diluente di tipo B	31HA1 31A	1000 1250	+ 30 °C + 30 °C	+ 35 °C + 35 °C
Perossido di di-(3,5,5-trimetilesanoile), al 38% al massimo in un diluente di tipo A	31HA1 31A	1000 1250	+ 10 °C + 10 °C	+15°C +15°C

Perossicarbonato di di-(4-terz-butilcicloesile, al 42% al massimo, in dispersione stabile in acqua	31HA1	1000	+30°C	+35°C
Perossicarbonato di dicetile, al 42% al massimo, in dispersione stabile in acqua	31HA1	1000	+30°C	+35°C
Perossidicarbonato di diminstile, al 42% al massimo, in dispersione stabile in acqua	31HA1	1000	+15°C	+25°C
Perossipivalato di terz-butile al 27% al massimo in un diluente di tipo B	31HA1 31A	1000 1250	+ 10 °C + 10 °C	+15°C +15°C
3120 PEROSSIDO ORGANICO DI TIPO F, SOLIDO, CON REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA				

2559 (5) Eliminare. Il paragrafo (6) diventa (5).

2561 (5) Sostituire " [vedasi Appendice A1, marginale 3104 (2) g)]" con "[vedasi Manuale delle prove e dei criteri, II Parte, paragrafo 20.4.2 g]".

CLASSE 6.1 MATERIE TOSSICHE

2600 (2) Nel titolo A, eliminare " e che non sono materie della classe 3".

(3) 2. Nella tabella, sostituire il richiamo della nota "1/" e la nota esistente "1/" con "2/". Aggiungere un richiamo ad una nuova nota infrapagina "1/" ai titoli della terza e della quarta colonna (per esempio, il titolo della terza colonna sarà "Tossicità per ingestione DL_{50} (mg/kg) 1/") e aggiungere una nuova nota infrapagina "1/", come segue :

"1/ I valori di tossicità DL_{50} riguardanti un certo numero di diffusi pesticidi possono essere trovati nell'edizione piu recente del documento The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification che può essere reperito presso il Programma internazionale sulla sicurezza delle sostanze chimiche, Organizzazione mondiale della Sanità (OMS), CH-1211 Ginevra, 27, Svizzera. Se questo documento può servire come fonte dei valori sul DL_{50} riguardante i pesticidi, il suo sistema di classificazione non è da utilizzare per la classificazione ai fini del trasporto dei pesticidi o per la loro assegnazione ai gruppi di imballaggio, che dovrà essere fatta conformemente alle prescrizioni della presente Direttiva."

2.5 Sostituire la seconda frase con la seguente :

"Una materia solida deve essere sottoposta a prova se almeno il 10% della sua massa totale rischia di essere costituita da polveri suscettibili di essere inalate, per esempio se il diametro aerodinamico di questa frazione di particelle è al massimo di 10 μm. Una materia liquida deve essere sottoposta a prova se una fuoriuscita dall'ambiente stagno utilizzato per il trasporto può produrre una nebbia. Per le materie solide come pure per i liquidi, più del 90 % (in massa) del campione preparato per la prova deve essere costituito da particelle suscettibili di essere inalate come sopra definito."

Aggiungere alla fine del (3) :

"Metodi di calcolo della tossicità delle miscele per ingestione e per assorbimento cutaneo"

5. Per classificare le miscele della classe 6.1, nonché per l'assegnazione al gruppo d'imballaggio appropriato conformemente ai criteri di tossicità per ingestione e per assorbimento cutaneo (2.3 e 2.4 precedenti), conviene calcolare la DL_{50} acuta della miscela.

5.1 Se una miscela contiene solo una sostanza attiva della quale si conosce la DL_{50}, in mancanza di valori affidabili sulla tossicità acuta per ingestione e per assorbimento cutaneo della miscela da trasportare, si può ottenere la DL_{50} per ingestione o per assorbimento cutaneo con il metodo seguente :

$$DL_{50} \text{ del preparato} = \frac{\text{valore } DL_{50} \text{ della materia attiva} \times 100}{\text{\% della materia attiva in massa}}$$

5.2 Se una miscela contiene più di una sostanza attiva, si può ricorrere a tre possibili metodi per calcolare la DL_{50} per ingestione o per assorbimento cutaneo. Il metodo raccomandato consiste nell'ottenere dei valori affidabili sulla tossicità acuta per ingestione e per assorbimento cutaneo riguardante la reale miscela da trasportare. Se non esiste un preciso valore affidabile, si farà ricorso ad uno dei seguenti metodi :

a) Classificare il preparato in funzione del costituente più pericoloso della miscela come se fosse presente nella stessa concentrazione della concentrazione totale di tutti i costituenti attivi;

b) Applicare la formula :

$$\frac{C_A}{T_A} + \frac{C_B}{T_B} + \frac{C_Z}{T_Z} = \frac{100}{T_M}$$

nella quale :

C = la concentrazione in percentuale del costituente A, B, ... Z della miscela

T = la DL_{50} per ingestione del costituente A, B, ... Z

T_M = la DL_{50} per ingestione della miscela.

***NOTA** : Questa formula può anche servire per la tossicità per assorbimento cutaneo, a condizione che questa informazione esista per le stesse specie per quanto riguarda tutti i componenti. L'utilizzazione di questa formula non tiene conto degli eventuali fenomeni di potenziamento o di protezione."*

(6) Modificare come segue :

"Le materie liquide infiammabili molto tossiche o tossiche il cui punto di infiammabilità è inferiore a 23 °C - con l'esclusione delle materie molto tossiche per inalazione dal 1° al 10° - sono delle materie della classe 3 (vedasi il marginale 2301, da 11° al 19°).

2601 Nel titolo A, eliminare "e che non sono materie della classe 3".

8° a) Inserire "1. 1251 metilvinilchetone, stabilizzato".

Il testo attuale è rinumerato "2".

9° Modificare nel seguente modo :

"Le materie così come le soluzioni e le miscele (come preparati e rifiuti) liquide molto tossiche per inalazione, aventi un punto di infiammabilità inferiore a 23 °C che non possono essere classificate sotto un'altra rubrica degli ordinali da 1° a 8° :

a) 1239 etere metilico monoclorato
3279 composto organofosforico tossico, infiammabile n.a.s.
2929 liquido organico tossico, infiammabile n.a.s.

10°a) Aggiungere : "1695 cloroacetone, stabilizzato".

Nella NOTA , sotto il titolo B, sostituire "dal 71° al 78° e dall'81° all'87°" con dal 71° al 73°".

11°b) Eliminare la rubrica 3073 dal testo esistente che è rinumerato "2.".

Inserire il testo seguente :

"1. 3073 vinilpiridine, stabilizzate".

12°b) Modificare la rubrica 2522 per leggerla :

"2522 metacrilato di 2-dimetilaminoetile".

Aggiungere :

"2542 tributilamina"

"3302 acrilato di 2-dimetilaminoetile".

13° Aggiungere :

"b) 1199 furaldeide (furfurile)"

14°c) Eliminare le rubriche 2369 e 2938.

15°a) Aggiungere :

"2644 ioduro di metile".

Eliminare la NOTA.

b) Eliminare la rubrica 2644

c) Modificare la NOTA come segue :

"*NOTA : 1912 cloruro di metile e cloruro di metilene in miscela è una materie della classe 2 (vedasi marginale 2201, 2° F).*"

16°a) Aggiungere la rubrica : "2295 cloroacetato di metile"

b) Eliminare "2295 cloroacetato di metile"

17°a) Leggere la NOTA come segue :

"*NOTA : 1581 bromuro di metile e cloropicrina in miscela e 1582 cloruro di metile e cloropicrina in miscela sono delle materie della classe 2 (vedasi marginale 2201, 2° T).*"

a), b) e c) : eliminare la rubrica 1610.

b) Eliminare la rubrica 1695.

c) Eliminare la rubrica 3241.

18° Aggiungere :

"a) 2487 isocianato di fenile

2488 isocianato di cicloesile".

b) Eliminare le rubriche 2487 e 2488.

19°c) Eliminare la rubrica 2489.

20°a) Aggiungere le seguenti rubriche :

"2477 isotiocianato di metile

3023 2-metil-2-eptanotiolo".

b) Eliminare le rubriche 2477 e 3023.

C. Nella NOTA 1, sotto il titolo C, sostituire "del 75° e del 76°" con "dal 71° al 73°".

51° a) b) e c) Alle rubriche 1556 e 1557, aggiungere ", inorganico" dopo "n.a.s."

51° **NOTA**, 52° **NOTA 1**, 53° **NOTA 1** : Sostituire i riferimenti agli ordinali "79°", "75°" e "87°" con un riferimento agli ordinali "dal 71° al 73°".

55°c) Eliminare la rubrica 2658.

67°a) Aggiungere "1809 tricloruro di fosforo".

F. Sostituire la sezione F. con la seguente :

"F. Materie e preparati utilizzati come pesticidi

71° Pesticidi liquidi tossici
72° Pesticidi liquidi tossici, infiammabili
73° Pesticidi solidi tossici

Sotto questi ordinali, le materie e i preparati utilizzati come pesticidi devono essere classificati sotto le lettere a), b) o c) conformemente ai criteri del marginale 2600 (3) come :

a) materie e preparati molto tossici
b) materie e preparati tossici
a) materie e preparati che presentano un minore grado di tossicità

NOTA 1 : *Le materie e i preparati utilizzati come pesticidi, liquidi, infiammabili, che sono molto tossici, tossici o che presentano un grado minore di tossicità, e che hanno un punto di infiammabilità inferiore a 23 °C, sono materie della classe 3 (vedasi marginale 2301, 41°).*

2 : a) *Gli oggetti impregnati di materie e preparati utilizzati come pesticidi dal 71° al 73°, quali piatti di cartone, nastri di carta, batuffoli di ovatta, fogli di materia plastica, ecc. in involucri chiusi in modo ermetico all'aria, non sono sottoposti alle prescrizioni della presente Direttiva.*

b) *Le materie quali le esche ed i granuli che sono stati impregnati di materie e preparati utilizzati come pesticidi degli ordinali dal 71° al 73° o da altre materie della classe 6.1 devono essere classificate secondo la loro tossicità (vedasi marginale 2600 (3)).*

71° Pesticidi liquidi tossici

2992 pesticida carbammato liquido, tossico,
2994 pesticida arsenicale liquido, tossico,
2996 pesticida organoclorato liquido, tossico,
2998 pesticida triazina liquido, tossico,
3000 pesticida con radicale fenossi liquido, tossico,
3002 pesticida fenilurato liquido, tossico,
3004 pesticida benzoico liquido, tossico,
3006 pesticida ditiocarbammato liquido, tossico,
3008 pesticida ftalimidico liquido, tossico,
3010 pesticida rameico liquido, tossico,
3012 pesticida mercuriale liquido, tossico,
3014 pesticida nitrofenolo sostituito liquido, tossico,
3016 pesticida bipiridilico liquido, tossico,
3018 pesticida organofosforato liquido, tossico,
3020 pesticida organostannico liquido, tossico,
3026 pesticida cumarinico liquido, tossico,
2902 pesticida liquido, tossico, n.a.s..

72° Pesticidi liquidi tossici, infiammabili

2991 pesticida carbammato liquido, tossico, infiammabile, avente un punto di infiammabilità uguale o superiore a 23°C,
2993 pesticida arsenicale, liquido, tossico, infiammabile, avente un punto di infiammabilità uguale o superiore a 23° C,
2995 pesticida organoclorato liquido, tossico, infiammabile, avente un punto di infiammabilità uguale o superiore a 23°C,
2997 pesticida triazina liquido, tossico, infiammabile, avente un punto di infiammabilità uguale o superiore a 23° C,
2999 pesticida con radicale fenossi, liquido, tossico, infiammabile, avente un punto di infiammabilità uguale o superiore a 23°C,

3001 pesticida fenilurato liquido, tossico, infiammabile, avente un punto di infiammabilità uguale o superiore a 23° C,
3003 pesticida benzoico liquido, tossico, infiammabile, avente un punto di infiammabilità uguale o superiore a 23° C,
3005 pesticida ditiocarbammato liquido, tossico, infiammabile, avente un punto di infiammabilità uguale o superiore a 23° C,
3007 pesticida ftalimidico liquido, tossico, infiammabile, avente un punto di infiammabilità uguale o superiore a 23° C,
3009 pesticida rameico liquido, tossico, infiammabile, avente un punto di infiammabilità uguale o superiore a 23° C,
3011 pesticida mercuriale liquido, tossico, infiammabile, avente un punto di infiammabilità uguale o superiore a 23° C,
3013 pesticida nitrofenolo sostituito liquido, tossico, infiammabile, avente un punto di infiammabilità uguale o superiore a 23° C,
3015 pesticida bipiridilico liquido, tossico, infiammabile, avente un punto di infiammabilità uguale o superiore a 23°C,
3017 pesticida organofosforato liquido, tossico, infiammabile, avente un punto di infiammabilità uguale o superiore a 23°C,
3019 pesticida organostannico, liquido, tossico, infiammabile, avente un punto di infiammabilità superiore a 23°C,
3025 pesticida cumarinico, liquido, tossico, infiammabile, avente un punto di infiammabilità superiore a 23°C,
2903 pesticida liquido, tossico, infiammabile, n.a.s., avente un punto di infiammabilità uguale o superiore a 23° C.

73° Pesticidi solidi tossici

2757 pesticida carbammato solido, tossico,
2759 pesticida arsenicale, solido, tossico,
2761 pesticida organoclorato solido, tossico,
2763 pesticida triazina solido, tossico,
2765 pesticida con radicale fenossi, solido, tossico,
2767 pesticida fenilurato solido, tossico,
2769 pesticida benzoico solido,tossico,
2771 pesticida ditiocarbammato solido, tossico,
2773 pesticida ftalimidico solido, tossico,
2775 pesticida rameico solido, tossico,
2777 pesticida mercuriale solido, tossico,
2779 pesticida nitrofenolo sostituito solido, tossico,
2781 pesticida bipiridilico solido, tossico,
2783 pesticida organofosforato solido, tossico,
2786 pesticida organostannico solido, tossico,
3027 pesticida cumarinico, solido, tossico,
2588 pesticida solido, tossico, n.a.s..

Tabella : ELENCO DEI PESTICIDI DIFFUSI E DEI CORRISPONDENTI NUMERI DI IDENTIFICAZIONE

NOTA *1 : I numeri di identificazione rimandano alla corrispondente denominazione che figura al marginale 2301, 41° o 2601, dal 71° al 73°.*

2 : La tabella contiene una lista dei pesticidi diffusi e rimanda al numero di identificazione assegnato alle denominazioni corrispondenti al gruppo chimico generico (per esempio, pesticida organofosforato) al quale appartiene il pesticida in questione. La designazione utilizzata per il trasporto del pesticida deve comprendere la denominazione appropriata in funzione dell'ingrediente attivo, dello stato fisico del pesticida e di ogni rischio sussidiario è capace di presentare, completato dall'indicazione dell'ingrediente attivo.

Materia	Numero di identificazione
Alcaloidi o sali di alcaloidi	2588, 2902, 2903, 3021
Aldicarb	2757, 2758, 2991, 2992
Aldrin	2761, 2762, 2995, 2996
Allidocloro	2761, 2762, 2995, 2996
Aminocarbe	2757, 2758, 2991, 2992
*/ ANTU	2588, 2902, 2903, 3021
*/Arsenico, composti di	2759, 2760, 2993, 2994
Azinfos-etile	2783, 2784, 3017, 3018
Azinfos-metil	2783, 2784, 3017, 3018
Bendiocarbe	2757, 2758, 2991, 2992
Benfuracarbe	2757, 2758, 2991, 2992
Benquinox	2588, 2902, 2903, 3021
Binapacril	2779, 2780, 3013, 3014
*/Blasticidina - S -3	2588, 2902, 2903, 3021
*/Brodifacum	3024, 3025, 3026, 3027
Bromofos-etile	2783, 2784, 3017, 3018
Bromoxynil	2588, 2902, 2903, 3021
Butocarboxim	2757, 2758, 2991, 2992
Camfeclor	2761, 2762, 2995, 2996
Carbaril	2757, 2758, 2991, 2992
Carbofenothion	2783, 2784, 3017, 3018
Carbofuran	2757, 2758, 2991, 2992
Cartap, cloridrato di	2757, 2758, 2991, 2992
Chinométhionate	2588, 2902, 2903, 3021
Cianazine	2763, 2764, 2997, 2998
Cianofos	2783, 2784, 3017, 3018
Cicloesimidine	2588, 2902, 2903, 3021
Ciesatine	2786, 2787, 3019, 3020
Cipermetrina	2588, 2902, 2903, 3021
Clordano	2762, 2995, 2996
Clordimeforme	2762, 2995, 2996
Clordimeforme, cloridrato di	2762, 2995, 2996
Clorfenvinfos	2783, 2784, 3017, 3018
Clormefos	2783, 2784, 3017, 3018
Clorofacinone	2761, 2762, 2995, 2996
Clorpirifos	2783, 2784, 3017, 3018
Clorthiofos	2783, 2784, 3017, 3018
Crimidina	2761, 2762, 2995, 2996
Crotoxifox	2783, 2784, 3017, 3018
Crufomato	2784, 3017, 3018
Cumacloro	3024, 3025, 3026, 3027
Cumafos	3024, 3025, 3026, 3027
Cumafuril	3024, 3025, 3026
Cumatetralil (Racumine)	3024, 3025, 3026, 3027
2,4-D	2766, 2999, 3000

Non si tratta di un nome approvato dall'ISO.

Sostanza				
Dazomet	2902,	2903,	3021	
*/2,4-DB	2766,	2999,	3000	
*/DDT	2761,	2762,	2995,	2996
*/DEF	2784,	3017,	3018	
*/Demephion	2783,	2784,	3017,	3018
*/Demeton	2783,	2784,	3017,	3018
Demeton-O (Systox)	2783,	2784,	3017,	3018
Demeton-O-metile, isomero thiono	2783,	2784,	3017,	3018
Demeton-S-metile	2783,	2784,	3017,	3018
*/Demeton-S-metilsulfone	2783,	2784,	3017,	3018
Dialifos	2783,	2784,	3017,	3018
Diallato	2588,	2902,	2903,	3021
Diazinon	2783,	2784,	3017,	3018
*/1,2-Dibromo-3-cloropropano	2761,	2762,	2995,	2996
Diclorfention	2783,	2784,	3017,	3018
Diclorvos	2783,	2784,	3017,	3018
Dicrotofos	2783,	2784,	3017,	3018
*/Dicumarolo	3024,	3025,	3026,	3027
Dieldrin	2761,	2762,	2995,	2996
Difacinone	2588,	2902,	2903,	3021
*/Difenacum	3024,	3025,	3026,	3027
Difenzoquat	2902,	2903,	3021	
Dimefox	2783,	2784,	3017,	3018
Dimetan	2757,	2758,	2991,	2992
*/Dimetilan	2757,	2758,	2991,	2992
*/Dimetoato	2783,	2784,	3017,	3018
Dimexano	2902,	2903,	3021	
Dinobuton	2779,	2780,	3013,	3014
Dinosèb	2779,	2780,	3013,	3014
Dinosèb, acetato di	2779,	2780,	3013,	3014
Dinoterb	2779,	2780,	3013,	3014
Dinoterb, acetato di	2779,	2780,	3013,	3014
Dioxacarbe	2757,	2758,	2991,	2992
Dioxation	2783,	2784,	3017,	3018
Diquat	2782,	3015,	3016	
Disulfoton	2783,	2784,	3017,	3018
DNOC	2779,	2780,	3013,	3014
Drazoxolon	2588,	2902,	2903,	3021
Edifenfos	2783,	2784,	3017,	3018
Endosulfan	2761,	2762,	2995,	2996
Endotal -sodio	2588,	2902,	2903,	3021
Endotion	2783,	2784,	3017,	3018
Endrina	2761,	2762,	2995,	2996
*/EPN	2783,	2784,	3017,	3018
Eptacloro	2761,	2762,	2995,	2996
Eptenofos	2783,	2784,	3017,	3018
Etion	2783,	2784,	3017,	3018
Etoate-metil	2783,	2784,	3017,	3018
Etoprofos	2783,	2784,	3017,	3018
Fenaminfos	2783,	2784,	3017,	3018
Fenaminosulf	2588,	2902,	2903,	3021
Fenitrotion	2784,	3017,	3018	
Fenkapton	2783,	2784,	3017,	3018
Fenpropatrine	2588,	2902,	2903,	3021
Fensulfotion	2783,	2784,	3017,	3018
Fentin, acetato di	2786,	2787,	3019,	3020
Fentin, idrossido di	2786,	2787,	3019,	3020
Fention	2783,	2784,	3017,	3018
Fentoato	2783,	2784,	3017,	3018
*/Fluoracetamide	2588,	2902,	2903,	3021

*/Fluoro, composti di	2588, 2902, 2903, 3021
Fonofos	2783, 2784, 3017, 3018
Forato	2783, 2784, 3017, 3018
Formétanato	2757, 2758, 2991, 2992
Formotion	2784, 3017, 3018
Fosalone	2783, 2784, 3017, 3018
Fosfamidon	2783, 2784, 3017, 3018
Fosfolan	2783, 2784, 3017, 3018
Fosmet	2783, 2784, 3017, 3018
Imazalil	2902, 2903, 3021
Ioxynil	2588, 2902, 2903, 3021
Iprobenfos	2784, 3017, 3018
Isobenzan	2761, 2762, 2995, 2996
*/Isodrine	2761, 2762, 2995, 2996
Isofenfos	2783, 2784, 3017, 3018
*/Isolane	2757, 2758, 2991, 2992
Isoprocarbe	2757, 2758, 2991, 2992
Isotioate	2783, 2784, 3017, 3018
Isoxation	2783, 2784, 3017, 3018
*/Kelevano	2902, 2903, 3021
Lindano (HCH)	2761, 2762, 2995, 2996
Mecarbame	2783, 2784, 3017, 3018
Medinoterbe	2779, 2780, 3013, 3014
Mefosfolan	2783, 2784, 3017, 3018
Mercaptodimetur	2757, 2758, 2991, 2992
Mercurio I, composti di	2777, 2778, 3011, 3012
Mercurio II, composti di	2777, 2778, 3011, 3012
Metam -sodio	2771, 2772, 3005, 3006
Metamidofos	2783, 2784, 3017, 3018
Metasulfocarbe	2757, 2758, 2991, 2992
Metidation	2783, 2784, 3017, 3018
*/Metiltrition	2783, 2784, 3017, 3018
Metomyl	2757, 2758, 2991, 2992
Mevinfos	2783, 2784, 3017, 3018
Mexacarbato	2757, 2758, 2991, 2992
*/Mirex	2762, 2995, 2996
*/Mobam	2757, 2758, 2991, 2992
Monocrotofos	2783, 2784, 3017, 3018
Nabam o preparati di	2772, 3005, 3006
Naled	2784, 3017, 3018
*/Nicotina, composti di	2588, 2902, 2903, 3021
Norbormide	2588, 2902, 2903, 3021
Ometoato	2783, 2784, 3017, 3018
*/Ossamyl	2588, 2902, 2903, 3021
Ossidemeton-metile	2783, 2784, 3017, 3018
Ossidisulfoton	2783, 2784, 3017, 3018
*/Paraoxon	2783, 2784, 3017, 3018
Paraquat	2781, 2782, 3015, 3016
Paration	2783, 2784, 3017, 3018
Paration-metil	2783, 2784, 3017, 3018
*/Pentaclorofenolo	2761, 2762, 2995, 2996
Pesticidi organostannici	2786, 2787, 3019, 3020
Pindone e suoi sali	2902, 2903, 3021
Pirazofos	2784, 3017, 3018
*/Pirazoxon	2783, 2784, 3017, 3018
Pirimicarbe	2757, 2758, 2991, 2992
Pirimifos - etile	2783, 2784, 3017, 3018
Promécarb	2757, 2758, 2991, 2992
*/Promurit (Muritan)	2757, 2758, 2991, 2992
Propafos	2783, 2784, 3017, 3018

Propoxur	2757, 2758, 2991, 2992
Protoato	2783, 2784, 3017, 3018
Quinalfos	2783, 2784, 3017, 3018
Rame, composti di	2775, 2776, 3009, 3010
*/Rotenone	2588, 2902, 2903, 3021
*/Salition	2783, 2784, 3017, 3018
Scradano	2783, 2784, 3017, 3018
*/Sodio, arsenito di	2759, 2760, 2993, 2994
*/Stricnina	2588, 2902, 2903, 3021
Sulfotep	2783, 2784, 3017, 3018
Sulprofos	2783, 2784, 3017, 3018
2,4,5-T	2766, 2999, 3000
*/Tallio, composti di	2588, 2902, 2903, 3021
*/Tallio, solfato di	2588, 2902, 2903, 3021
Temefos	2783, 2784, 3017, 3018
TEPP	2783, 2784, 3017, 3018
Terbufos	2783, 2784, 3017, 3018
Terbumeton	2764, 2997, 2998
Tiometon	2783, 2784, 3017, 3018
*/Tionazine	2783, 2784, 3017, 3018
Triadimefon	2766, 2999, 3000
Triamifos	2783, 2784, 3017, 3018
Triazofos	2783, 2784, 3017, 3018
*/Tributilstagno, composti di	2786, 2787, 3019, 3020
Tricamba	2770, 3003, 3004
Triclorfon	2783, 2784, 3017, 3018
Tricloronato	2783, 2784, 3017, 3018
*/Trifenilstagno, composti di (diversi dall'acetato di fentine e l'idrossido di fentine)	2786, 2787, 3019, 3020
Vamidotion	2783, 2784, 3017, 3018
Warfarine e i suoi sali	3024, 3025, 3026, 3027

90°a) Aggiungere "3315 campioni chimici, tossici liquidi o solidi".

Aggiungere la NOTA seguente :

***"NOTA** : La rubrica "3315 campioni chimici, tossici liquidi o solidi" comprende solo i campioni di sostanze chimiche prelevati per analisi in relazione con l'applicazione della Convenzione sul divieto sulla messa a punto, la fabbricazione, lo stoccaggio e l'impiego delle armi chimiche e la loro distruzione. Il trasporto delle materie comprese in questa rubrica deve essere realizzato conformemente al complesso delle procedure di protezione e di sicurezza specificate dall'Organizzazione per il divieto delle armi chimiche.*

Il campione chimico può essere trasportato solo dopo un'autorizzazione rilasciata dall'autorità competente o dal Direttore generale dell'Organizzazione per il divieto delle armi chimiche."

NOTA 3 : alla fine del 90° : sostituire "del 87°" con "dal 71° al 73°".

91° Aggiungere la Nota seguente :

***"NOTA** : Gli imballaggi vuoti compresi i grandi imballaggi per trasporto alla rinfusa (GIR) vuoti, non puliti, che hanno contenuto delle materie di questa classe non sono sottoposti alle prescrizioni della presente Direttiva se sono adottate appropriate misure per compensare gli eventuali rischi. I rischi sono ritenuti compensati se sono state adottate delle misure per eliminare i pericoli delle classi da 1 alla 9."*

2601a Modificare come segue :

(1) Le materie classificate sotto b) o c) del 11°, 12°, dal 14° al 28°, dal 32° al 36°, 41° 42°, 44°, dal 51° al 55°, dal 57° al 68°, dal 71° al 73° e 90°, trasportate conformemente alle disposizioni che seguono non sono sottoposte alle prescrizioni previste per questa classe nel presente allegato e nell'allegato B, con l'eccezione di quelle del paragrafo (3) successivo :
.... (resto dell'attuale testo invariato).

(2) Le materie trattate al paragrafo (1) contenute in imballaggi interni metallici o di plastica, trasportate in vassoi con involucro termoretrattile od estensibile utilizzate come imballaggi esterni conformemente alle disposizioni che seguono non sono sottoposte alle prescrizioni previste per questa classe nel presente allegato e nell'allegato B, con l'eccezione di quelle del successivo paragrafo (3):

a) per le materie solide classificate sotto b) di qualsiasi ordinale, fino a 500 g per imballaggio interno e 4 kg per collo;

b) per le materie liquide classificate sotto b) di qualsiasi ordinale, fino a 100 ml per imballaggio interno e 2 litri per collo;

c) per le materie solide classificate sotto c) di qualsiasi ordinale, fino a 3 kg per imballaggio interno;

d) per le materie liquide classificate sotto c) di qualsiasi ordinale, fino a 1 litro per imballaggio interno e 12 litri per collo.

La massa lorda totale del collo non deve in nessun caso superare 20 kg.

Le "condizioni generali d'imballaggio" del marginale 3500 (1) e (2) come pure da (5) a (7) devono essere rispettate.

(3) Per il trasporto conformemente ai paragrafi (1) o (2) precedenti, la designazione della merce nel documento di trasporto deve essere conforme alle prescrizioni del marginale 2614 e comprendere la dizione "**in quantità limitata**". Ogni collo deve recare in maniera chiara e durevole il numero di identificazione della merce da indicare nel documento di trasporto, preceduto dalle lettere "**UN**".

2603 (1) b) 2. Sostituire il riferimento ai "marginali 2211, 2212 (1)a), 2213, 2215 e 2218" con "marginali da 2211(1) a 2213, da 2215 a 2217 e 2223".

2605 (1) a) e b), (2) b) Sostituire il riferimento ai "marginali 2215 (1) e 2216" con "marginali da 2215 a 2217".

2606 (1) e (2) Aggiungere "o di acciaio" dopo "di acciaio" in riferimento alle "taniche di acciaio secondo il marginale 3522".

2607 (1) Aggiungere "o di acciaio" dopo "di acciaio" in riferimento alle "taniche di acciaio secondo il marginale 3522".

2608 (1) Aggiungere "o di acciaio" dopo "di acciaio" in riferimento alle "taniche di acciaio secondo il marginale 3522".

(2) Eliminare la parola "rigida" dopo ".... recipienti interni di plastica" ed aggiungere :

"I GIR del tipo 31HZ2 devono essere riempiti almeno all'80% della capacità dell'involucro esterno".

Aggiungere il seguente nuovo marginale :

"2609 3315 campioni chimici tossici del 90° a) devono essere imballati conformemente alle istruzioni d'imballaggio 623 delle Istruzioni tecniche per la sicurezza del trasporto aereo di merci pericolose dell'OACI."

2611 (7) Eliminare.

I paragrafi (8) e (9) diventano rispettivamente (7) e (8).

(8) (attuale) Eliminare "2001 (7)".

2612 (3) Anziché "8°", leggere "8° a) 2." ; e anziché "11°", leggere "11° a) e b) 2." .

(4) Sostituire "dal 71° al 73°" con "72°".

(5) Inserire "8° a) 1., " tra "7° a) 1.," e "10°, e inserire "11° b) 1." dopo "10°".

(11) Eliminare. Il paragrafo (12) diventa (11).

2614 Inserire i seguenti paragrafi dopo il testo:"vedere marginale 2002 (8)":

"Per il trasporto di materie e di preparati utilizzati come pesticidi, la designazione della merce deve comprendere l'indicazione degli ingredienti attivi conformemente alla nomenclatura approvata dall'ISO [2], o alla tabella del marginale 2601, ordinali da 71° a 73°, o il nome chimico del o degli ingredienti attivi, per esempio "**2783 pesticida organofosforato solido, tossico, (propafos), 6.1, 73° c), ADR**".

Per il trasporto del 3315 campione chimico, tossico del 90° a), una copia del documento che autorizza il trasporto, indicante le quantità limiti e le prescrizioni d'imballaggio, deve essere aggiunto al documento di trasporto (vedasi anche NOTA sotto 90° a))."

Aggiungere: "Nella nota a fondo pagina [1], cancellare "Per la denominazione dei pesticidi ... ISO 1750 - 1981, qualora questo sia previsto""

Aggiungere una nuova nota a fondo pagina: [2] Vedere ISO 1750: 1981, come modificata.

2625 e sezione D : Eliminare. Rinumerare i marginali come segue:

2623 -
2699"

CLASSE 6.2 MATERIE INFETTIVE

2650 (2) Riscrivere la prima frase nel modo seguente:

"La classe 6.2 comprende le materie di cui si sa o si ha ragione di credere che contengano degli agenti patogeni. Gli agenti patogeni sono definiti come dei microrganismi (compresi i batteri, i virus, i rickettsia, i parassiti e i funghi) o come microrganismi ricombinati (ibridi o mutanti), di cui si sa o si ha ragione di credere che provochino delle malattie infettive sia negli animali che all'uomo."

Nota a fondo pagina 2/, modificare come segue :

Vedasi "Manuale di sicurezza biologica in laboratorio, seconda edizione (1993) dell'Organizzazione mondiale della Sanità (OMS)".

L'ultima parte della frase è eliminato.

(4) I sotto-punti da i) a iii) acquistano il seguente tenore :

"i) Gruppo di rischio 4 : agente patogeno che provoca generalmente una malattia umana od animale grave e che si trasmette facilmente da un individuo all'altro, direttamente o indirettamente, e contro la quale non si dispone normalmente né di trattamento né di profilassi efficaci (vale a dire che presenta un rischio elevato per l'individuo e la collettività).

ii) Gruppo di rischio 3 : agente patogeno che provoca generalmente una malattia umana od animale grave ma che in teoria non si trasmette da un individuo contagiato all'altro, e contro la quale si dispone di un trattamento e di una profilassi efficaci (vale a dire che presenta un rischio elevato per l'individuo e debole per la collettività).

ii) Gruppo di rischio 2 : agente patogeno che può provocare una malattia umana od animale ma che, a priori, non costituisce un grave pericolo e contro il quale, sebbene sia capace di provocare una grave infezione per esposizione, esistono delle efficaci misure di trattamento e di profilassi così che il rischio di propazione dell'infezione è limitato(vale a dire un rischio moderato per l'individuo e debole per la collettività)."

iv) Eliminare.

NOTA 1 da riscrivere nel seguente modo :

*"**NOTA 1** : Il gruppo di rischio 1 contiene i microrganismi poco capaci di provocare delle malattie umane od animali (vale a dire che presentano solo un rischio molto debole o nullo per l'individuo e la collettività). Le materie che contengono solo questi microrganismi non sono ritenute infettive ai fini delle presenti prescrizioni."*

(6) Il testo riguardante i prodotti biologici è sostituito dal seguente :

"Per "*prodotti biologici*" si intende dei prodotti derivati dagli organismi viventi e che sono fabbricati e distribuiti conformemente alle prescrizioni delle autorità governative nazionali che possono imporre delle condizioni di speciali autorizzazioni, e sono utilizzate per prevenire, curare o diagnosticare malattie dell'uomo o dell'animale, od al fine di messa a punto, di sperimentazione o di ricerca. Essi possono comprendere prodotti finiti o non finiti come vaccini e prodotti di diagnosi, ma non sono solo limitati a ciò."

2654 (3) b) Il testo esistente è sostituito come segue :

"I campioni devono essere sottoposti ad una aspersione di acqua che simuli l'esposizione ad una pioggia di almeno 5 cm/ora per una durata di almeno un'ora. Essi devono in seguito subire la prova prevista al punto a)."

(4) Nuovo

"L'autorità competente può permettere l'ammissione alla prova selettiva degli imballaggi che non differiscono, che per piccoli dettagli, da un modello già provato: imballaggi contenenti imballaggi

interni di dimensione più piccola o di massa netta più piccola, o ancora imballaggi come fusti, sacchi e casse aventi, per esempio, una o delle dimensione/i esterna/e leggermente ridotta/e."

(4) diventa (5).

(5) diventa (6).

Inserire il nuovo paragrafo (7) seguente :

"(7) I recipienti interni di ogni tipo possono essere riuniti in un imballaggio intermedio (secondario) e trasportati senza essere sottoposti a delle prove nell'imballaggio esterno, alle seguenti condizioni :

a) la combinazione imballaggio intermedio/imballaggio esterno deve aver superato le prove di caduta previste al punto (3) a), con recipienti interni fragili (vetro per esempio);

b) la massa lorda combinata totale dei recipienti interni non deve superare la metà della massa lorda dei recipienti interni utilizzati per le prove di caduta viste al precedente punto a);

c) lo spessore dell'imbottitura tra i recipienti interni medesimi e tra loro e la parte esterna dell'imballaggio intermedio non deve essere inferiore ai corrispondenti spessori sull'imballaggio che ha subito le prove iniziali; nel caso in cui sia stato utilizzato un solo recipiente interno nella prova iniziale, lo spessore dell'imbottitura fra i recipienti interni non deve essere inferiore a quello dell'imbottitura tra la parte esterna dell'imballaggio intermedio ed il recipiente interno durante la prova iniziale. Se si utilizzano recipienti interni sia in numero minore, sia di minore capacità, in rapporto alle condizioni della prova di caduta, si deve utilizzare del materiale d'imbottitura supplementare per riempire i vuoti;

d) l'imballaggio esterno deve aver superato con successo la prova di accatastamento prevista al marginale 3555, a vuoto. La massa totale dei colli identici deve essere funzione della massa combinata dei recipienti interni utilizzati nella prova di caduta del punto a) precedente;

e) i recipienti interni contenenti dei liquidi, devono essere circondati da una quantità sufficiente di materiale assorbente per assorbire la totalità del liquido contenuto nei recipienti interni;

f) se l'imballaggio esterno è destinato a contenere dei recipienti interni per liquidi ed esso non è stagno ai liquidi, o se è destinato a contenere recipienti interni per materie solide ed esso stesso non è stagno ai pulverulenti, devono essere prese delle misure, sotto forma di una fodera impermeabile, di un sacco in materiale plastico o di un altro metodo di confinamento ugualmente efficace, per trattenere tutto il liquido o tutta la materia solida in caso di fuoriuscita,

g) la marcatura degli imballaggi conformi a questo paragrafo deve essere completata dalla lettera "U" immediatamente dopo la marcatura prescritta al marginale 3512 (1) c) iii)."

2655 (1) c) Aggiungere "o di acciaio" dopo "di acciaio".

2661 (4) Eliminare "2001 (7)".

2662 (4) Eliminare. Il paragrafo (5) diventa (4).

2675 e sezione **E** : Da eliminare. Rinumerare i marginali come segue:

2675 -
2699

CLASSE 8 MATERIE CORROSIVE

2800 (3) c) Sostituire "la sperimentazione animale" con la "sperimentazione"

f) Nell'ultima frase, sostituire "il tipo P3 (ISO 2604(IV) : 1975)" con "il tipo P235 (ISO 9328(II) : 1991)

Aggiungere la frase seguente alla fine:

"una prova accettabile è descritta nella norma ASTM G31 - 72 (ricondotta al 1990)"

2801 1° a) Nel testo inglese, leggere (per il numero 1829);

1829 triossido di zolfo, inibito (anidride solforica, inibita) o
1829 triossido di zolfo, stabilizzato (anidride solforica, stabilizzata)

1° a) Inserire la NOTA seguente:

"NOTA : 1829 il triossido di zolfo deve essere stabilizzato con aggiunta di un inibitore. Il triossido di zolfo puro al 99,95 % al meno può ugualmente essere trasportato senza inibitore in cisterne a condizione che sia mantenuto ad una temperatura uguale o superiore a 32,5 °C".

5° Leggere la nota come segue:

"NOTA: 1048 bromuro di idrogeno anidro e 1050 cloruro di idrogeno anidro sono materie della classe 2 (vedere marginale 2201, 2° TC)."

9° *NOTA* : Sostituire "87° c)" con " da 71° a 73° "

12° a) Sopprimere la rubrica 1809.

41° c) Cancellare " pentaidrato " all'interno della rubrica 3253 (due volte)

42° b) e c) Aggiungere una nuova rubrica 3320 nel modo seguente:

" 3320 boroidruro di sodio e idrossido di sodio in soluzione, contenente al massimo il 12 % (massa) di boroidruro di sodio e al massimo il 40 % (massa) di idrossido di sodio"

43° c) Modificare la NOTA 1 come segue:

NOTA 1 : 1005 ammoniaca anidra, 3318 ammoniaca in soluzione acquosa contenente più del 50 % di ammoniaca e 2073 ammoniaca in soluzione acquosa contenente più del 35 % e al massimo il 50% di ammoniaca, sono materie della classe 2 (vedere marginale 2201, 2° TC, 4° TC e 4°A)."

53° c) Sopprimere la rubrica 2542.

54° b) Inserire la rubrica seguente: " 2686 2- dietilamminoetanolo ".

61° b) e c) Leggere le rubriche 1791 e 1908 come segue:

"1791 ipoclorito in soluzione".
"1908 clorito in soluzione" (togliere i riferimenti alla percentuale di cloro attivo).

Togliere la NOTA 1; la NOTA 2 diventa NOTA .

66° a) Aggiungere come segue:

"2801 colorante liquido, corrosivo, n.a.s. o
2801 materia intermedia liquida per colorante, corrosiva, n.a.s."

91° Aggiungere la NOTA seguente;

"*NOTA : Gli imballaggi vuoti, compresi i grandi imballaggi per il trasporto alla rinfusa (GIR) vuoti, non ripuliti, che hanno contenuto materie di questa classe non sono soggetti alle prescrizioni della presente Direttiva se sono state prese misure appropriate per compensare gli eventuali rischi. I rischi sono compensati se sono state prese misure per eliminare i pericoli delle classi da 1 a 9.*"

2801 a Modificare l'inizio nel modo seguente:

"Non sono sottoposte alle prescrizioni previste per questa classe nel presente allegato e nell'allegato B, eccetto nei casi previsti al successivo paragrafo (6): "

Inserire il nuovo paragrafo (2) come segue:

"(2) Le materie degli ordinali dal 1° al 5°, dal 7° al 13°, 16°, 17°, dal 31° al 47°, dal 51° al 56°, dal 61° al 76°, contenute negli imballaggi interni metallici o di plastica e trasportati in vassoi con involucro termo retrattile o estensibile in guisa di imballaggi esterni conformemente alle disposizioni seguenti:

a) le materie liquide classificate sotto b) di ogni ordinale: fino a 500 ml per imballaggio interno e 4 litri per collo;

b) le materie solide classificate sotto b) di ogni ordinale: fino a 1 kg per imballaggio interno e 12 kg per collo;

c) le materie liquide classificate sotto c) di ogni ordinale: fino ad 1 litro per imballaggio interno e 12 litri per collo;

d) le materie solide classificate sotto c) di ogni ordinale: fino a 2 kilogrammi per imballaggio interno.

La massa lorda totale del collo non deve in nessun caso superare 20 kg.

Le "condizioni generali di imballaggio" del marginale 3500 (1), (2) e da (5) a (7) devono essere rispettate.

Rinumerare il paragrafo (2) attuale come paragrafo (3), e il paragrafo (3) attuale come paragrafo (5).

Inserire un nuovo paragrafo (4) come segue:

"(4) a) Gli accumulatori nuovi allorché:

- siano fissati in modo che non possano scivolare, cadere, danneggiarsi;
- siano muniti di dispositivi di presa, eccetto il caso di impilaggio, per esempio su pallets;
- gli oggetti non presentino esternamente alcuna traccia pericolosa di alcali o di acidi;
- siano protetti contro i corto circuiti;

b) Gli accumulatori usati, allorché:

- non presentino alcun deterioramento del loro recipiente ;
- siano fissati in modo tale che non possano sfuggire, scivolare, cadere, danneggiarsi, per esempio mediante impilaggio su pallets;
- gli oggetti non presentino esternamente alcuna traccia pericolosa di alcali o di acidi;
- siano protetti contro i cortocircuiti;

Per "accumulatori usati" , si intende degli accumulatori trasportati per il riciclaggio al fine di un'utilizzazione normale."

Aggiungere un nuovo paragrafo (6) come segue:

"(6) Per il trasporto conformemente ai precedenti paragrafi (1) e (2) l'indicazione delle merci nel documento di trasporto deve essere conforme alle prescrizioni del marginale 2814 e comprendere le parole **"in quantità limitata"**. Ogni collo deve portare in modo chiaro e durevole il numero di identificazione della merce da indicare nel documento di trasporto, preceduto dalle lettere **"UN"**."

2803 Sostituire il riferimento ai "marginali 2211, 2213 (1) e (2), 2215, 2216 e 2218" con " marginali 2212, 2213, da 2215 a 2217 e 2223".

2804 (2) d) Sostituire il riferimento al "marginale 2211" con " marginale 2212".Sostituire il riferimento ai "marginali 2215 (1) e 2216 (1)" con "marginali da 2215 a 2217".

2805 (1) e (2))
2806 (1)) Aggiungere "o di alluminio" dopo "di acciaio" a fronte delle "taniche di acciaio se-
2807 (1)) condo il marginale 3522".

2807 (2) Cancellare la parola "rigida" dopo " ..... recipiente interno di plastica" e aggiungere "I GIR del tipo 31HZ2 devono essere riempiti almeno all' 80% del contenuto dell'involucro esterno".

Aggiungere il nuovo paragrafo (6) come di seguito:

"(6) Gli accumulatori usati dell'81° c) possono essere trasportati anche in casse per accumulatori di acciaio inossidabile o di plastica rigida, di capacità massima di 1 m^3 , nelle condizioni seguenti:

a) Le casse per accumulatori devono essere resistenti alle materie corrosive contenute negli accumulatori;

b) In condizioni normali di trasporto, nessuna materia corrosiva deve sfuggire dalle casse per accumulatori e nessuna altra materia (per esempio l'acqua) deve penetrarvi. Nessun residuo pericoloso delle materie pericolose contenute negli accumulatori deve aderire all'esterno delle casse per accumulatori;

c) L'altezza di carico degli accumulatori non deve superare il bordo superiore delle pareti laterali delle casse per accumulatori;

d) Nessuna batteria di accumulatori contenente materie o altre merci pericolose che rischiano di reagire pericolosamente tra loro [vedere marginale 2811 (6)] deve essere posta in una cassa per accumulatori;

e) Le casse per accumulatori devono essere:

i) coperte;
oppure
ii) trasportate in veicoli chiusi o telonati"

Aggiungere il nuovo paragrafo (7) seguente:

"(7) Gli accumulatori usati dell'81° c) possono ugualmente essere trasportati in GIR di acciaio secondo il marginale 3622, in GIR di plastica rigida secondo il marginale 3624 o in GIR compositi con un recipiente interno di plastica rigida con involucri esterni di acciaio o di plastica rigida secondo il marginale 3625.

I GIR devono essere sottoposti alle prove conformemente ai marginali 3652, 3653, 3655 e 3658. Si applicano le disposizioni per le materie del gruppo di imballaggio III.

Il tipo di costruzione deve essere approvato dall'autorità competente. I GIR devono essere chiusi in modo stagno e soddisfare alle altre prescrizioni del paragrafo (6)."

2811 (7) Cancellare. I paragrafi (8) (9) diventano rispettivamente (7) (8).

(8) (attuale) Cancellare "2001 (7)".

2812 (10) Cancellare nella tabella la rubrica 1809.

(11) Cancellare. Il paragrafo (12) diventa (11).

2814 Aggiungere alla fine:

"Per il trasporto del 1829 triossido di zolfo, stabilizzato, puro almeno al 99,95%, del 1° a), senza inibitore in cisterne ad una temperatura minima di 32,5°C. deve figurare nel documento di trasporto la dicitura "Trasporto con temperatura minima del prodotto di 32,5°C".

2825 e sezione D: Cancellare. Rinumerare i marginali come segue:

2823
2899

CLASSE 9 MATERIE ED OGGETTI PERICOLOSI VARI

2900 I due primi paragrafi del testo attuale sono numerati (1) e (2).

Inserire il testo seguente all'inizio del paragrafo (2):

"Le materie ed oggetti della classe 9 sono suddivisi come segue:

A. Materie che, inalate sotto forma di polvere fine, possono mettere in pericolo la salute
B. Materie ed apparecchi che, in caso di incendio, possono formare diossine
C. Materie che sviluppano vapori infiammabili
D. Pile al litio
E. Dispositivi salva vita
F. Materie pericolose per l'ambiente
G. Materie trasportate a caldo
H. Altre materie che presentano un rischio durante il trasporto ma che non corrispondono alle definizioni di nessuna altra classe
I. Imballaggi vuoti

Aggiungere un nuovo paragrafo (3) come segue:

"(3) Le seguenti materie ed oggetti, elencati nelle Raccomandazioni dell'ONU relative al trasporto delle merci pericolose, non sono soggetti alle prescrizioni della presente Direttiva: 1845 anidride carbonica solida (neve carbonica), 2071 concime al nitrato di ammonio, 2216 farina di pesce (residui di pesce) stabilizzata, 2807 masse magnetizzate, 3166 motori a combustione interna, anche se montati su macchinari o veicoli, e 3171 veicoli o apparecchiature mosse da accumulatori (a elettrolita liquido)."

2901 3° Aggiungere:

"*NOTA: a questi dispositivi si applicano particolari condizioni di imballaggio (vedere marginale 2905)*".

4° Cancellare "espansibili" nel titolo attuale.

4° c) Aggiungere la seguente nuova rubrica:

"3314 materia plastica per stampaggio in pasta, in fogli o in cordone estruso, che sviluppa vapori infiammabili".

Aggiungere la NOTA seguente:

"*NOTA: I polimeri in granuli e le miscele per stampaggio possono essere polistirene, poli(metacrilato di metile) o un altro materiale polimero.*"

Modificare la sezione D, come segue:

"**D. Pile al litio**

NOTA: A questi oggetti si applicano particolari condizioni di imballaggio (vedere marginale 2906).

5° 3090 pile al litio, 3091 pile al litio contenute in uno speciale dispositivo, o 3091 pile al litio imballate con uno speciale dispositivo.

NOTA 1: Ogni pila non deve contenere più di 12 g di litio o di lega di litio. La quantità di litio o di lega di litio contenuta in una batteria non deve essere superiore a 500 g. Col benestare dell'autorità competente del paese di origine la quantità di litio o di lega di litio per pila può raggiungere al massimo 60 g ed un collo può contenere fino a 2500 g di litio o di lega di litio; l'autorità competente fissa le condizioni di trasporto come pure il tipo e la portata della prova.

2: Le pile e le batterie devono essere dotate di un efficace dispositivo per prevenire i corto circuiti esterni. Ogni pila ed ogni batteria deve essere munita di uno sfogo di sicurezza o essere concepita in

modo da impedire una rottura violenta nelle normali condizioni di trasporto. Le batterie contenenti pile o serie di pile collegate in parallelo devono essere dotate di diodi per impedire le inversioni di corrente. Le pile o batterie contenute in un dispositivo devono essere protette contro i cortocircuiti e ben fissate.

3: Le pile e le batterie devono essere progettate e costruite in modo da poter superare le prove seguenti:

a) dieci pile ed una batteria di ogni tipo sono prelevate sulla produzione di ogni settimana e sottoposte alle prove di esposizione alle temperature estreme e di corto circuito descritte nella sezione 38.3 del Manuale di Prove e di Criteri o, con l'approvazione dell'autorità competente, a prove equivalenti. Non deve essere riscontrata alcuna deformazione, perdita o riscaldamento interno durante la prova di esposizione alle temperature estreme. Durante la prova di corto circuito, se avviene una emissione di gas, questi non devono esplodere a contatto di una fiamma libera;

b) le pile e le batterie sono esentate dalle disposizioni del precedente punto a) se sono ermeticamente chiuse e se, prima della prima spedizione, dieci pile o quattro batterie di ciascun tipo che devono essere trasportate, sono sottoposte in sequenza alle prove di simulazione di altitudine, di esposizione alle temperature estreme, di vibrazione e di urto descritte nella sezione 38.3 del Manuale di Prove e di Criteri, o a prove equivalenti approvate dall'autorità competente senza che si verifichi una perdita visibile di gas o di liquido, né una perdita di massa o una deformazione

4: Le pile contenute in una apparecchiatura non devono scaricarsi durante il trasporto al punto che la tensione a circuito aperto scenda sotto 2 volts o due terzi della tensione della pila non scaricata, facendo riferimento alla più debole delle due tensioni.

5: Gli oggetti del 5° che non rispondono a tali condizioni non sono ammessi al trasporto.

Modificare la NOTA riportata sotto il titolo "E. Dispositivi salva vita" da leggere nel seguente modo:

"NOTA: Condizioni di imballaggio particolari sono applicabili agli oggetti del 6° e 7° (vedere marginale 2907)."

8° c) Cancellare: "3268 moduli di cinture di sicurezza"

Nella *NOTA 1* , cancellare il riferimento ai moduli di cinture di sicurezza e sostituire "delle Raccomandazioni relative al trasporto di merci pericolose , prove e criteri [1/] " con "del Manuale di Prove e di Criteri". Cancellare la nota a fondo pagina [1/].

NOTA sotto il titolo F: alla fine, leggere "sezione C, marginali da 3320 a 3326".

11° Modificare la fine del titolo dell'11° nel modo seguente:

"... o degli ordinali dal 1° all'8°, 13°, 14°, 20°, 33°, e 34° di questa classe."

12° Modificare la fine del titolo del 12° nel modo seguente:

"... o degli ordinali dal 1° all'8°, 13°, 14°, 21°, 31°, 32°, e 35° di questa classe."

L'attuale sezione G. diventa sezione I e il "21°" diventa "71°".

Inserire una nuova sezione G. nel seguente modo:

"G. Materie trasportate a caldo

NOTA : A queste materie sono applicabili particolari condizioni di imballaggio (vedere marginale 2909).

20° Materie che sono trasportate o consegnate al trasporto, allo stato liquido, ad una temperatura uguale o superiore a 100 °C e, per le materie che hanno un punto di infiammabilità, ad una temperatura inferiore al loro punto di infiammabilità.

c) 3257 liquido trasportato a caldo n.a.s. (compreso il metallo fuso, il sale fuso, ecc.) ad una temperatura uguale o superiore a 100 °C e, per le materie che hanno un punto di infiammabilità, inferiore al suo punto di infiammabilità.

NOTA 1: Tale ordinale sarà utilizzato solo quando la materia non risponde ai criteri di tutte le altre classi.

2: 3256 liquido trasportato a caldo, infiammabile, n.a.s., avente un punto di infiammabilità superiore a 61°C, ad una temperatura uguale o superiore al suo punto di infiammabilità, è una materia della classe 3 [vedere marginale 2301, 61° c)].

21° Solidi che sono trasportati o consegnati al trasporto ad una temperatura uguale o superiore a 240 °C.

c) 3258 solidi trasportati a caldo n.a.s. ad una temperatura uguale o superiore a 240 °C

NOTA: Questo ordinale è utilizzato solo quando la materia non risponde ai criteri di nessuna altra classe.

Inserire la nuova sezione H nel seguente modo:

H. Altre materie che presentano un rischio durante il trasporto ma che non rispondono alle definizioni di alcuna altra classe:

31° Composto di ammoniaca solida avente un punto di infiammabilità inferiore a 61 °C:

c) 1841 aldeidato di ammoniaca

32° Ditionito a basso rischio

c) 1931 ditionito di zinco

NOTA: I ditioniti spontaneamente infiammabili sono materie della classe 4.2 [Vedere marginale 2431, 13 °b)].

33° Liquido altamente volatile:

c) 1941 dibromodifluorometano

34° Materia che sprigiona vapori nocivi:

c) 1990 benzaldeide

35° Materia contenente allergeni:

NOTA: Le materie che dopo aver subito un sufficiente trattamento termico non presentano alcun pericolo durante il trasporto, non sono soggette alle prescrizioni della presente Direttiva.

b) 2969 semi di ricino o 2969 farina di ricino o 2969 residui di ricino o 2969 semi di ricino in fiocchi "

Aggiungere il seguente nuovo ordinale:

36° Le confezioni chimiche e le confezioni di pronto soccorso

b) 3316 confezioni chimiche o 3316 confezioni di pronto soccorso
c) 3316 confezioni chimiche o 3316 confezioni di pronto soccorso

NOTA:La rubrica 3316 confezione chimica o 3316 confezione di pronto soccorso è prevista per le scatole, cassette, ecc, contenenti piccole quantità di merci pericolose utilizzate a fini medici, di analisi o di prova.
Tali confezioni non devono contenere merci pericolose della classe 1, della classe 2 (a parte gli aerosol) appartenenti ai gruppi O, F, T, TF, TC, TO, TFC, o TOC, degli ordinali dal 21° al 50° della classe 4.1, della classe 4.2, del 5° della classe 5.1, degli ordinali da 11° a 20° della classe 5.2, degli ordinali dal 1° al 5° della classe 6.1, della classe 6.2, della classe 7, del 6° e del 14° della classe 8 o qualunque altra materia assegnata alla lettera a) di qualunque ordinale e di qualunque classe.

I componenti di tali confezioni non devono poter reagire pericolosamente tra loro [vedere marginale 2911 (4)]. Le merci pericolose in confezioni devono essere racchiuse in imballaggi interni di capacità non superiore a 250 ml o 250 g e devono essere protetti dalle altre materie contenute nella confezione. La quantità totale di merci pericolose per confezione non deve superare 1 litro o 1 kg. La quantità totale massima di merci pericolose per imballaggio esterno non deve superare 10 kg. Il gruppo di imballaggio assegnato all'intera confezione deve essere il più severo dei gruppi di imballaggio assegnati alle diverse materie contenute nella confezione. Le confezioni devono essere racchiuse in imballaggi che soddisfano le condizioni relative al gruppo di imballaggio al quale è assegnata l'intera trousse. Le confezioni che sono trasportate a bordo di veicoli per il primo soccorso o per l'applicazione sul terreno non sono sottoposte alle prescrizioni della presente Direttiva."

L'attuale sezione G diventa la sezione I

L'ordinale 21° diventa 71° e viene modificato nel modo seguente:

"71° Imballaggi vuoti, compresi i grandi imballaggi per il trasporto alla rinfusa (GIR) vuoti, le cisterne smontabili vuote e i contenitori - cisterna vuoti, non ripuliti, che hanno contenuto materie dei 1°, 2°, 4°, 11°, 12°, 20°, 21°, o dal 31° al 35°.

NOTA: Gli imballaggi vuoti, compresi i grandi imballaggi per il trasporto alla rinfusa (GIR) vuoti, non ripuliti, che hanno contenuto materie di questa classe non sono sottoposti alle prescrizioni della presente Direttiva se sono state prese misure appropriate per compensare gli eventuali rischi. I rischi sono compensati se sono state prese misure per eliminare i pericoli delle classi da 1 a 9".

2901a (1) Modificare l'inizio nel modo seguente:

" Non sono sottoposte alle prescrizioni previste per questa classe nel presente allegato e nell'allegato B, eccetto nei casi previsti al successivo paragrafo (2), le materie classificate sotto b) o c) degli ordinali 1°, 2°, 4°, 11°, 12°, 31°, 32°, 33°, e 34° trasportate conformemente alle seguenti disposizioni (il resto rimane invariato)."

Dopo la frase "Queste quantità di materie devono essere trasportate in imballaggi combinati che rispondono almeno alle condizioni del marginale 3538", inserire il testo seguente:

"Tali quantità di materie contenute in imballaggi interni metallici o di plastica possono anche essere trasportate in vassoi con involucro termoretrattile o estensibile a mo' di imballaggi esterni a condizione che non venga superata la massa massima per collo sopra indicata e che la massa lorda totale del collo non superi in nessun caso 20 kg."

(2) Aggiungere un nuovo paragrafo (2) nel modo seguente:

"(2) Per il trasporto conformemente al precedente paragrafo (1), nel documento di trasporto la designazione delle merci deve essere conforme alle prescrizioni del marginale 2914 e comprendere le parole "**in quantità limitata**". Ogni collo deve portare in modo chiaro e durevole il numero di identificazione della merce da indicare nel documento di trasporto, preceduto dalle lettere "**UN**"."

I paragrafi attuali (2), (3) e (4) diventano rispettivamente (3),(4), e (5).

(4) ((3) attuale). aggiungere alla fine:

"..., e, l'indicazione delle merci nel documento di trasporto deve essere conforme alle prescrizioni del marginale 2914, e comprendere le parole "**in quantità limitata**". Ogni collo deve portare in modo chiaro e durevole il numero di identificazione della merce da indicare nel documento di trasporto, preceduto dalle lettere "UN"."

(5) Modificare il paragrafo (5) ((4)attuale) nel modo seguente:

"(5) Le pile e batterie al litio del 5°, imballate da sole o con un equipaggiamento, che rispondono alle condizioni seguenti e gli equipaggiamenti che contengono unicamente tali pile o batterie non sono sottoposte alle prescrizioni previste per questa classe nel presente allegato e nell'allegato B se:

a) ogni pila a catodo liquido contiene al massimo 0,5 g di litio o di lega di litio e ogni pila a catodo solido contiene al massimo 1 g di litio o di lega di litio;

b) ogni batteria a catodo solido contiene al massimo una quantità totale di 2 g di litio o di lega di litio, e ogni batteria a catodo liquido contiene al massimo una quantità totale di 1 g di litio o di lega di litio;

c) ogni pila o batteria contenente un catodo liquido è sigillata ermeticamente;

d) le pile sono separate in modo da impedire i corto circuiti;

e) le batterie sono separate in modo da impedire i corto circuiti, e sono imballate in imballaggi solidi, eccetto se sono installate in dispositivi elettronici;

f) quando una batteria a catodo liquido contiene più di 0,5 g di litio o di lega di litio, o quando una batteria a catodo solido contiene più di g 1 di litio o di lega di litio, questa non deve contenere un liquido o gas che è considerato pericoloso, a meno che tale liquido o gas, se si libera, venga completamente assorbito o neutralizzato da altre materie che entrano nella fabbricazione della batteria.

Le pile e batterie al litio conformi alle successive specifiche, possono anche essere considerate come non sottoposte alle prescrizioni previste per questa classe nel presente Allegato e nell'Allegato B se:

g) ogni pila contiene al massimo 5 g di litio o di lega di litio;

h) ogni batteria contiene al massimo 25 g di litio o di lega di litio;

i) ogni pila o batteria è di un tipo riconosciuto come non soggetto alle prescrizioni della presente Direttiva tenuto conto dei risultati ottenuti dalle prove prescritte al Manuale di Prove e Criteri, III parte sezione 38.3. Tali prove devono essere eseguite su ogni tipo prima che sia ammesso al trasporto per la prima volta; e

j) le pile e le batterie sono concepite o imballate in modo da impedire ogni corto circuito nelle normali condizioni di trasporto.

2903 (1))
) c) Aggiungere "o di alluminio" dopo "di acciaio".
2904 (1))

2904 (4) Modificare nel modo seguente:

"(4) Gli oggetti dell' 8° c) possono essere imballati anche direttamente negli imballaggi esterni di cui al marginale 3538 b) e provati per il gruppo di imballaggio III.

NOTA: 3268 dispositivi di gonfiaggio di airbag o 3268 moduli di airbag o 3268 pretensionatori di cinture di sicurezza possono essere trasportati non imballati in specifici dispositivi che consentono la manipolazione; in veicoli o in grandi contenitori attrezzati quando sono trasportati dal luogo di fabbricazione a quello di assemblaggio."

2906 Modificare nel modo seguente:

"(1) Gli oggetti del 5° devono essere imballati in:

a) casse di legno naturale ai sensi del marginale 3527, di legno compensato ai sensi del marginale 3528 o di cartone ai sensi del marginale 3530; o

b) fusti con parte superiore amovibile di legno compensato ai sensi del mrginale 3523, di cartone ai sensi del marginale 3525, o di plastica ai sensi del marginale 3526; o

c) imballaggi combinati aventi imballaggi interni di cartone e imballaggi esterni di acciaio o di alluminio ai sensi del marginale 3538. Gli imballaggi interni devono essere separati gli uni dagli altri come pure dalle superfici interne degli imballaggi esterni mediante un materiale da imbottiture incombustibile di almeno 25 mm di spessore; tale prescrizione tuttavia non si applica alle pile o batterie di un tipo conforme alle prescrizioni del marginale 2901 5°, NOTA 3b).

Tali imballaggi devono essere conformi a un tipo di costruzione provato e approvato in base all'Appendice A5 per il gruppo di imballaggio II. Tale prescrizione tuttavia non si applica alle pile o batterie di un tipo conforme alle prescrizioni del marginale 2901, 5°, NOTA 3b). Nessun imballaggio isolato e nessun imballaggio interno di un imballaggio combinato deve contenere più di 500 g di litio o di lega di litio (vedere tuttavia il marginale 2901 5°, NOTA 1).

(2) Le pile al litio del 5° devono essere imballate e ben stivate in modo da evitare gli spostamenti che potrebbero provocare i corto circuiti.

(3) Le pile e batterie al litio usate sono ammesse al trasporto nelle condizioni prescritte ai precedenti paragrafi (1) e (2). Sono tuttavia ammessi degli imballaggi non approvati alle seguenti condizioni:

- che rispettino le "condizioni generali di imballaggio" del marginale 3500 (1), (2), (5) e (6);

- che le pile e le batterie siano imballate e stivate in modo da evitare ogni rischio di corto circuito;

- che i colli non pesino più di 30 kg.

(4) Se le pile o le batterie al litio sono imballate con gli equipaggiamenti, queste devono essere poste in imballaggi interni di cartone rispondenti alle condizioni del gruppo di imballaggio II. Se le pile o le batterie al litio, sono trasportate negli equipaggiamenti, tali equipaggiamenti devono essere imballati in imballaggi esterni robusti in modo da impedire ogni funzionamento accidentale durante il trasporto.

2909 Aggiungere il seguente nuovo marginale:

"**2909** (1) Le materie del 20° c) possono essere trasportate solo in veicoli cisterna (vedere Appendice B1a) o in contenitori cisterna (vedere Appendice B1b) o in veicoli speciali [vedere marginale 91 111 (2)].

(2). Le materie del 21° c) devono essere trasportate conformemente alle condizioni specificate dall'Autorità competente del paese di origine." .

2911 (2) e (3) Sostituire "eccetto le materie del 13°" con "eccetto le materie del 13°, 20° e 21°".

(6) Cancellare "2001 (7)".

2912 Cancellare il paragrafo (7). Rinumerare i paragrafi da (3) a (6) come paragrafi da (4) a (7).

Aggiungere il seguente paragrafo (3):

"(3) I colli contenenti pile o batterie usate del 5° in imballaggi non marcati, porteranno l'iscrizione: "Pile al litio usate"."

2921 Nell'intero marginale, sostituire "21°" con "71°".

III PARTE

APPENDICE A.1

Modificare il titolo della sezione A nel modo seguente:

"A. Condizioni di stabilità e di sicurezza relative alle materie ed oggetti esplosivi ed alle miscele nitrate di cellulosa."

3101 (1) - Modificare nel modo seguente:

"Ogni materia o ogni oggetto che ha o che può avere delle proprietà esplosive sarà presa in considerazione per l'assegnazione alla classe 1 conformemente alle prove, procedure e criteri prescritti nella prima parte del Manuale di Prove e di Criteri.

Una materia o un oggetto assegnato alla classe 1 è ammesso al trasporto solo se è stato assegnato ad una denominazione o ad una rubrica n.a.s. del marginale 2101 e se sono soddisfatti i criteri del Manuale di Prove e di Criteri."

(2) Sostituire "Manuale di Prove " con "Manuale di Prove e di Criteri".

3102 (1) Sostituire 24° a) con 24° b).

da 3103 a 3106 Rinumerare come "3103 - 3169"

3170 Alla NOTA 1, sostituire (due volte) "Manuale di Prove " con "Manuale di Prove e di Criteri".

Alla rubrica " assemblaggi di detonatori da mina (di rottura) non elettrici, aggiungere "47°/0500".

Nella Nota in corrispondenza della definizione di "infiammatori" cancellare la parola "istantanea".

Modificare la rubrica "Miccia istantanea non detonante (conduttori di fuoco) 30°/0101" nel modo seguente:

"Miccia non detonante 30°/0101

Oggetti costituti da fili di cotone impregnati di polverino . Essi bruciano con una fiamma esterna e sono utilizzati nelle catene di accensioni dei fuochi di artificio, ecc. Essi possono essere racchiusi in un tubo di carta per ottenere l'effetto istantaneo o quello di rapida accensione."

Aggiungere la seguente definizione:

"Campioni di esplosivi, diversi dagli esplosivi di innesco 51°/0190

Materie o oggetti esplosivi nuovi o già esistenti, non ancora assegnati ad una denominazione del marginale 2101 e trasportati conformemente alle istruzioni dell'Autorità Competente e generalmente in piccole quantità, ai fini tra gli altri di prova, di classificazione, di ricerca e di sviluppo, di controllo di qualità o come campioni commerciali.

NOTA: Le materie o oggetti esplosivi già assegnati ad un'altra denominazione del marginale 2101 non sono compresi sotto questa denominazione."

APPENDICE A.2

3200 (1) Modificare la prima frase nel modo seguente:

"I materiali dei recipienti in leghe di alluminio che sono ammessi per i gas menzionati al marginale 2203 (1) d), devono soddisfare alle seguenti specifiche: "

3252 (2) Sostituire il riferimento al "marginale 2207" con "marginale 2206".

Modificare il titolo della parte "C" nel modo seguente:

"C. Prescrizioni relative alle prove sulle confezioni di aerosol e sui recipienti di bassa capacità contenenti gas (cartucce di gas) del 5°, della classe 2"

3291 Aggiungere alla fine:

"le prescrizioni del presente marginale vengono ritenute soddisfatte se è applicata la seguente norma:

EN 417: 1992 per 2037 recipienti di bassa capacità (cartucce di gas) del 5°contenenti 1965 miscela di idrocarburi gassosi liquefatti. n.a.s.

3292 (1) Modificare l'inizio nel modo seguente:

"(1) Per le prove sulle confezioni di aerosol e sui recipienti di bassa capacità contenenti gas (cartucce di gas) del 5° in un bagno d'acqua calda...." (il resto rimane immutato)

Aggiungere il nuovo seguente paragrafo (3):

(3) "le prescrizioni del presente marginale vengono ritenute soddisfatte se è applicata la seguente norma:

EN 417: 1992 per 2037 recipienti di bassa capacità (cartucce di gas) del 5°contenenti 1965 miscela di idrocarburi gassosi liquefatti. n.a s."

APPENDICE A.3

3300-3301 Sostituire il testo attuale con il seguente:

"Prova per determinare il punto di infiammabilità

3300 (1) Il punto di infiammabilità deve essere determinato per mezzo di uno dei seguenti tipi di apparecchiatura:

a) Abel
b) Abel-Pensky
c) Tag
d) Pensky-Martens
e) Apparecchiatura conforme alle norme ISO 3679: 1983 o ISO 3680: 1983

(2) Per determinare il punto di infiammabilità delle vernici, colle ed altri prodotti viscosi simili contenenti solventi, devono essere usati esclusivamente apparecchi e metodi di prova in grado di determinare il punto di infiammabilità dei liquidi viscosi, in conformità alle norme seguenti:

a) Norma Internazionale ISO 3679: 1983
b) Norma Internazionale ISO 3680: 1983
c) Norma Internazionale ISO 1523: 1983
d) Norma Tedesca DIN 53213, prima parte: 1978.

3301 (1) Il procedimento da seguire deve essere basato o su un metodo di equilibrio o su un metodo di non equilibrio

(2) Per il procedimento basato sul metodo di equilibrio, vedere:

a) Norma Internazionale ISO 1516: 1981
b) Norma Internazionale ISO 3680: 1983
c) Norma Internazionale ISO 1523: 1983
d) Norma Internazionale ISO 3679: 1983

(3) I procedimenti da seguire basati sul metodo del non-equilibrio sono i seguenti:

a) Per l'apparecchiatura Abel, vedere:

i) Norma Britannica BS 2000, parte 170: 1995;
ii) Norma Francese NF M07-011: 1988
iii) Norma Francese NF T66-009: 1969

b) Per l'apparecchiatura Abel -Pensky, vedere:

i) Norma Tedesca DIN 51755, 1^ parte : 1974 (per temperature comprese tra 5 e 65 °C);
ii) Norma Tedesca DIN 51755 seconda parte: 1978 (per temperature inferiori a 5 °C);
iii) Norma Francese NF M07-036: 1984.

c) Per l'apparecchio Tag, vedere la Norma Americana ASTM D 56:1993.

d) Per l'apparecchio Pensky-Martens, vedere:

i) Norma Internazionale ISO 2719: 1988;
ii) Norma Europea EN 22719 in ognuna delle sue versioni nazionali (per esempio BS 2000, parte 404/EN 22719): 1994;
iii) Norma Americana ASTM D 93: 1994;
iv) Norme dell'Istituto del Petrolio IP 34:1988;

(4) I procedimenti da seguire elencati ai paragrafi (2) e (3) devono essere usati esclusivamente per gli intervalli dei punti di infiammabilità specificati in ognuno di tali modi. Scegliendo un procedimento, deve essere esaminata la possibilità di eventuali reazioni chimiche tra la materia ed il porta campione. L'apparecchiatura deve essere posta, compatibilmente al rispetto di eventuali esigenze di sicurezza, in un luogo privo di correnti d'aria. Per motivi di sicurezza, nel caso di perossidi organici , di materie auto-reattive (chiamate anche materie energetiche) e di materie tossiche si userà un metodo che utilizzi un campione di volume ridotto, circa 2 ml.

(5) Quando il punto di infiammabilità, determinato con un metodo di non equilibrio conformemente al paragrafo (3), risulta essere compreso tra 23 ± 2°C o 61 ± 2°C, esso deve essere confermato per ogni intervallo di temperatura con un metodo di equilibrio conformemente al paragrafo (2).

3302 Modificare l'ultima frase nel modo seguente:

" Se lo scarto è superiore a 2°C, si deve procedere ad una controprova e si adotterà il valore più basso dei punti di infiammabilità trovati nelle due riprove."

da 3320 a 3389 e titoli da C a F: Cancellare.

Il titolo "G" diventa "C" e i marginali da 3390 a 3396 sono rinumerati come da 3320 a 3326.

APPENDICE A.5

3500 (14) L'attuale paragrafo (14) diventa (15).

Inserire il nuovo paragrafo (14) sotto riportato:

"(14) Devono essere prese misure appropriate per impedire eccessivi spostamenti, dei colli che sono stati danneggiati o che hanno perso, all'interno degli imballaggi di soccorso, e quando tale imballaggio di soccorso contiene liquidi deve essere aggiunta una sufficiente quantità di materiali assorbenti al fine di eliminare la presenza di liquidi versati"

3510 (1) Inserire la seguente definizione dopo "imballaggio ricostruito":

"Imballaggio di soccorso : un imballaggio speciale conforme alle disposizioni applicabili della presente appendice, nel quale sono posti colli di merci pericolose che sono stati danneggiati, che hanno dei difetti o che perdono, o di merci pericolose che si sono versate o che hanno perso, in vista di un trasporto avente scopo di recupero o di eliminazione."

(3) Inserire la seguente definizione dopo "imballaggio interno":

"Imballaggio intermedio: un imballaggio posto tra gli imballaggi interni, o gli oggetti, e l'imballaggio esterno".

3511 (1) Modificare nel modo seguente il terzo capoverso che inizia con : "Nel caso di imballaggi compositi";

"Nel caso di imballaggi compositi o di imballaggi destinati a contenere materie della classe 6.2, ordinale 1° e 2°, deve essere utilizzato esclusivamente il codice che indica l'imballaggio esterno"

3512 La NOTA iniziale diviene NOTA 1.

Aggiungere le due seguenti NOTA:

"*NOTA 2: La marcatura è destinata a facilitare il compito dei fabbricanti di imballaggi, dei ricondizionatori, degli utilizzatori dell'imballaggio, dei trasportatori e delle autorità che si occupano di regolamentare. Per l'utilizzazione di un nuovo imballaggio, la marcatura originale è un mezzo per identificare il tipo, da parte del suo o dei suoi fabbricanti, e di indicare a quali tipi di prove soddisfa.*

NOTA 3: La marcatura non dà sempre dettagli completi, per esempio sui livelli di prove, e può essere necessario considerare anche tali aspetti riferendosi ad un certificato di prove, a dei verbali o a un registro degli imballaggi che hanno superato le prove Per esempio, un imballaggio marcato X o Y può essere utilizzato per delle materie alle quali è stato attribuito un gruppo di imballaggio corrispondente ad un grado di rischio inferiore, determinando il valore massimo ammissibile di densità relativa tenendo in considerazione i fattori 1,5 o 2,25 indicati nelle rispettive specifiche relative alle prove della Sezione IV di questa appendice, cioè che un imballaggio del gruppo I approvato per materie di densità relativa 1,2, potrebbe essere utilizzato come imballaggio del gruppo II per materie di densità relativa 1,8, o come imballaggio del gruppo III per materie di densità relativa 2,7, a condizione, ben inteso, che soddisfi ancora tutti i criteri di efficienza con la materia di densità relativa superiore."

3512 (1) a) ii) Aggiungere il seguente testo dopo "... per gli imballaggi conformi al marginale 3510 (2)":

" e i fusti e le taniche con parte superiore amovibile destinati a contenere liquidi la cui viscosità , a 23°C, è superiore a 200mm^2/s, e che soddisfino le condizioni semplificate [vedere le NOTA ai marginali 2306 (1), 2307 (1), 2507 (1), 2508 (1), 2607 (1), 2608 (1), 2806 (1), 2807 (1), 2903 (1) e 2904 (1)]".

c) ii) Modificare nel seguente modo:

"ii) l'indicazione della densità relativa (arrotondata alla prima cifra decimale) della materia per la quale è stato approvato il tipo di costruzione nel caso di imballaggi senza imballaggi interni, destinati a contenere materie liquide e che hanno superato la prova di pressione idraulica; tale indicazione può essere omessa se tale densità è superiore a 1,2; oppure l'indicazione della massa lorda massima per gli imballaggi destinati a contenere materie solide o imballaggi interni, e per gli imballaggi con parte superiore amovibile destinati a contenere materie la cui viscosità a 23°C è superiore a 200mm²/s, come pure per gli imballaggi metallici leggeri con parte superiore amovibile destinati a contenere materie della classe 3, 5° c) ".

(2) Al terzo periodo di (2) sostituire "per i fusti di acciaio" con "per l'acciaio" dopo "norma ISO 3574: 1986".

(5) Sostituire il paragrafo 5 con il seguente:

"Il codice di imballaggio può essere seguito dalle lettere "T", "V", o "W". La lettera "T" indica un imballaggio di soccorso conforme al marginale 3559. La lettera "V" indica un imballaggio speciale conforme alle disposizioni del marginale 3558 (5). La lettera "W" indica che l'imballaggio, benché sia dello stesso tipo di quello indicato dal codice, è stato fabbricato secondo una specifica diversa da quella indicata nella sezione III, ma è considerata come equivalente in virtù del marginale 3500 (15)."

(7) Inserire il seguente esempio:

"Per un imballaggio con parte superiore amovibile destinato a contenere liquidi la cui viscosità, a 23°C, è superiore a 200mm²/s e che soddisfi esclusivamente le prescrizioni semplificate [vedere le NOTA ai marginali 2306 (1), 2307 (1), 2507 (1), 2508 (1), 2607 (1), 2608 (1), 2806 (1), 2807 (1), 2903 (1) e 2904 (1)]:

RID/ADR 3H2/Z25/S/97.05 a) ii), b), c), d) ed e)
CH - 3458 PLASPAC AG f) e g).

Aggiungere alla fine il seguente esempio:

"Per un imballaggio di soccorso:

1A2T/Y300/S/94 a), b), c), d) ed e)
USA/abc f) e g)

NOTA: Le marcature per le quali sono forniti esempi, possono essere disposte su una o più linee a condizione che sia rispettata la sequenza. "

3513 Modificare nel modo seguente:

"Con l'apposizione della marcatura secondo il marginale 3512 (1) viene certificato che gli imballaggi fabbricati in serie corrispondono al tipo di costruzione approvato e che sono soddisfatte le condizioni citate nell'approvazione:"

3514 Sostituire la frase introduttiva del marginale 3514 con:

"La successiva tabella indica i codici per designare i tipi di imballaggio secondo il genere di imballaggio, il materiale utilizzato per la sua costruzione e la sua categoria; essa rinvia anche ai marginali da consultare per le disposizioni applicabili:"

Inserire le taniche di alluminio nella tabella del marginale 3514 (dopo le taniche di acciaio) nel modo seguente:

3. Taniche	A. Acciaio	con parte superiore non amovibile con parte superiore amovibile	3A1 3A2	3522 3522[1/]
	B. Alluminio	con parte superiore non amovibile con parte superiore amovibile	3B1 3B2	3522 3522[1/]
	H. Plastica	con parte superiore non amovibile con parte superiore amovibile	3H1 3H2	3526 3526[1/]

3522 Modificare nel seguente modo:

"3522 Taniche di acciaio o di alluminio

3A1 di acciaio con parte superiore non amovibile
3A2 di acciaio. con parte superiore amovibile
3B1 di alluminio. con parte superiore non amovibile
3B2 di alluminio. con parte superiore amovibile

a) La virola e i fondi devono essere costruiti con lamiera di acciaio. di alluminio puro almeno al 99 % o di una lega a base di alluminio. Tale materiale deve essere di un tipo appropriato e di spessore sufficiente tenuto conto del contenuto della tanica e dell'uso al quale è destinata.
b) I bordi di tutte le taniche di acciaio devono essere aggraffati meccanicamente o saldati. I giunti della virola delle taniche di acciaio destinate a contenere più di 40 litri di liquido devono essere saldati. I giunti della virola delle taniche di acciaio destinate a contenere 40 litri o meno, devono essere aggraffati meccanicamente o saldati. Per le taniche di alluminio. tutti i giunti devono essere saldati. I giunti del risvolto se ricorre il caso. devono essere rinforzati mediante l'applicazione di un collare di rinforzo.
c) Le aperture delle taniche (3A1 e 3B1) non devono avere più di 7 cm di diametro. Le taniche che hanno aperture più grandi sono considerate come appartenenti alla categoria con parte superiore amovibile (3A2 e 3B2).
d) I dispositivi di chiusura delle taniche devono essere concepiti e realizzati in modo tale che rimangano ben chiusi e stagni nelle normali condizioni di trasporto. Nelle chiusure devono essere utilizzati dei giunti o altri elementi di tenuta, a meno che queste non siano già stagne per progetto.
e) Contenuto massimo delle taniche: 60 litri.
f) Massa netta massima: 120 kg.

3538 b) Aggiungere:

"taniche di alluminio. con parte superiore amovibile (marginale 3522)"

3551 (6) Aggiungere:

"Per l'idroperossido di tert-butile avente tenore in perossido superiore al 40% degli ordinali 3° b), 5° b) e 9° b) come pure per l'acido peracetico dei 5°b). 7°b) e 9°b). del marginale 2551 della classe 5.2, la prova di compatibilità non deve essere effettuata con liquidi standard. Per tali materie, la sufficiente compatibilità chimica dei campioni di prova deve essere effettuata mediante uno stoccaggio di sei mesi a temperatura ambiente con le merci che sono destinate a trasportare."

3552 (1) Nella prima colonna della tabella in corrispondenza di a). aggiungere:

"Taniche di alluminio" (dopo "taniche di acciaio").

(2) d) Dopo "(3537)". aggiungere "e".

e) Leggere nel modo seguente:

"e) Imballaggi combinati con imballaggi interni di plastica. diversi da sacchi e sacchetti di plastica, destinati a contenere solidi o oggetti (vedere marginale 3538)."

Cancellare i commi da f) ad h).

3553 (4) e (5) Trasferire l'ultima frase del paragrafo (4) dopo la tabella del paragrafo (5).

3559

3560) I marginali 3559 e 3560 attuali sono rinumerati 3560 e 3561. [sostituire in conseguenza il riferimento al marginale 3560 con un riferimento al marginale 3561 nelle NOTA ai marginali 2306 (1), 2307 (1), 2507 (1), 2508 (1), 2607 (1), 2608 (1), 2806 (1), 2807 (1), 2903 (1) e 2904 (1)].

3559 (nuovo) Inserire il seguente nuovo marginale:

"**3559** Approvazione degli imballaggi di soccorso

Gli imballaggi di soccorso (vedere marginale 3510 (1)) devono essere provati e marcati conformemente alle disposizioni applicabili agli imballaggi del gruppo di imballaggio II destinati al trasporto di materie solide o di imballaggi interni, ma:

(1) La materia utilizzata per effettuare le prove deve essere l'acqua, e gli imballaggi devono essere riempiti almeno al 98% di capacità massima. Si possono aggiungere per esempio dei sacchi di graniglia di piombo per ottenere la massa totale richiesta del collo purché tali sacchi siano posti in modo tale che i risultati della prova non siano modificati. Si può anche nell'eseguire la prova di caduta, far variare l'altezza di caduta conformemente alle disposizioni del marginale 3552 (4) b).

(2) Gli imballaggi devono inoltre aver superato la prova di tenuta a 30 kPa e i risultati di tale prova devono essere riportati nel verbale di prove richiesto dal marginale 3560;

(3) Gli imballaggi devono recare la marcatura "T" come indicato al marginale 3512 (5)."

3560 (rinumerato 3561)

(1) Modificare la prima frase nel modo seguente:

"Ognuno degli imballaggi destinati a contenere materie liquide deve superare una appropriata prova di tenuta:

... "(il resto rimane immutato).

Allegato all'Appendice A.5

Aggiungere dopo la classe 5.1:

"Classe 5.2

NOTA: L'idroperossido di tert - butile avente un contenuto in perossido superiore al 40% come pure gli acidi peracetici sono esclusi dalla seguente lista di ordinali:

Ordinale	Denominazione della materia	Liquido standard
1° b) 3° b) 5° b) 7° b) 9° b) 11° b) 13° b) 15° b) 17° b) 19° b)	Tutti i perossidi organici in forma tecnicamente pura e in soluzione nel solvente, che, per quanto riguarda la loro compatibilità, sono coperti dal liquido standard "miscele di idrocarburi" nella presente lista.	Acetato di butile normale/ soluzione bagnante con il 2% di acetato di butile normale e miscela di idrocarburi e acido nitrico al 55%.

La compatibilità degli sfiati e delle guarnizioni con i perossidi organici può essere provata con prove di laboratorio con acido nitrico, anche indipendenti dalla prova sul tipo di costruzione".

APPENDICE A. 6

3600 Cancellare "semi - rigido" nella prima frase.

3601 (7) Aggiungere la seguente nuova frase:

"I GIR del tipo 31HZ2 devono essere riempiti almeno all'80% del contenuto dell'involucro esterno".

(11) Aggiungere la seguente nuova frase:

"Inoltre, i GIR del tipo 31HZ2 possono essere trasportati solo in unità di trasporto di tipo chiuso"

3610 (2) Aggiungere la seguente definizione:

"Recipiente interno rigido" (per i GIR compositi):

Un recipiente che mantiene la sua forma generale fino a quando è vuoto senza che le chiusure siano inserite e senza il sostegno dell'involucro esterno. Ogni recipiente interno che non è "rigido" è considerato "flessibile".

3611 (1) a) Nella tabella cancellare la riga "semi - rigido".

3612 (1) g) Aggiungere quanto segue:

"Per i GIR che non sono progettati per essere impilati, deve essere apposta la cifra "0""

(1) Aggiungere dopo "elementi della marcatura":

"Inoltre, il recipiente interno dei GIR compositi deve portare almeno le indicazioni che figurano nei precedenti d), e) ed f)."

(2) q) Aggiungere un nuovo sotto paragrafo nel modo seguente:

"q) quando l'involucro esterno dei GIR compositi è smontabile: ognuno degli elementi smontabili deve recare la marcatura conforme al marginale 3612 (1) d) e f)."

3613 Leggere nel modo seguente:

"Con l'apposizione della marcatura prescritta nella presente appendice si certifica che i GIR fabbricati in serie corrispondono al tipo di costruzione approvato e che sono soddisfatte le condizioni citate nel certificato di approvazione."

3614 Tabelle 1, 2 e 3, cancellare la riga "semi - rigido ...... riservato" per i tipi di GIR 12, 22 e 32.

3621 (2) Aggiungere dopo "trasporto":

" particolarmente sotto l'effetto di vibrazioni o di variazioni della temperatura, di umidità o di pressione".

(2) d) Aggiungere il seguente nuovo paragrafo:

"d) Il contenuto massimo dei GIR del tipo 31HZ2 deve essere limitato a 1250 litri."

(3) Aggiungere alla fine la seguente frase:

" I recipienti interni dei GIR del tipo 31HZ2 devono comprendere almeno tre strati di pellicola"

(4) Aggiungere il seguente nuovo paragrafo:

"k) L'involucro esterno di un GIR del tipo 31HZ2 deve circondare completamente da tutti i lati il recipiente interno."

3650 (2) Modificare nel modo seguente:

"Per ogni tipo di costruzione, prima dell'utilizzo, un solo GIR deve superare le prove elencate al successivo paragrafo (5), nell'ordine in cui sono citate nella tabella e in base alle modalità definite ai marginali da 3652 a 3660. Per ogni prova possono essere usati GIR differenti. Tutte queste prove devono essere effettuate secondo i procedimenti stabiliti dall'Autorità competente. Il tipo di costruzione del GIR ...." (il resto è immutato).

(5) Aggiungere al marginale 3650 (5), nella tabella "GIR di cartone", riga "impilaggio" una nota a fondo tabella c/ in corrispondenza della "X", col seguente contenuto:

" c/ Quando i GIR sono concepiti per l'impilaggio".

Le note 1), 2), 3), 4) ed 5) sono rinominate a/, e/, f/, b/ e d/.

3651 (2) modificare la prima frase nel modo seguente:

"Le necessarie misure supplementari devono essere prese per verificare che la plastica utilizzata per la fabbricazione dei GIR di plastica rigida dei tipi 31H1 e 31H2 e dei GIR compositi dei tipi 31HZ1 e 31HZ2 rispondono alle disposizioni fissate nel marginale 3624 da (2) a (4)."

3655 (3) Tabella

Modificare nel modo seguente la dicitura dei GIR compositi nella parte della tabella identificata con "24 ore":

"GIR compositi con recipiente interno di plastica diversi dai tipi 11HH1, 11HH2, 21HH2, 31HH1 e 31HH2."

Modificare l'ultima riga nel seguente modo:

"GIR compositi con recipente interno di plastica e involucro esterno di plastica dei tipi 11 HH1, 11HH2, 21HH2, 31HH1 e 31HH2."

3658 (2) Sostituire la frase: "Se i campioni di prova .... essere omesso il condizionamento prescritto al marginale 3651 (2)" con:

"Se i campioni di prova sono preparati in tale maniera, il condizionamento richiesto al marginale 3651 (1) per i GIR compositi con un involucro esterno di cartone può essere omesso."

3662 (4) Aggiungere un nuovo paragrafo (4) nel seguente modo:

"(4) I GIR vuoti, non ripuliti, possono essere trasportati dopo la scadenza del periodo fissato per la prova periodica, per essere sottoposti a tale prova."

3663 Aggiungere un nuovo paragrafo (3) nel seguente modo:

"(3) I GIR vuoti, non ripuliti, possono essere trasportati dopo la scadenza del periodo fissato per il controllo visivo in conformità al punto (2), per essere sottoposti a tale prova."

Gli attuali paragrafi (3) e (4) diventano (4) e (5).

APPENDICE A.7

3700 Tabella 1

Modificare i richiami alle note a fondo pagina nelle quattro ultime rubriche dell'uranio nel seguente modo:

Simbolo del radio-nucleide	Elemento e numero atomico	A_1		A_2	
		TBq	(Ci) (appross. 1/)	TBq	(Ci) (appross. 1/)
U (naturale)		Illimitato		Illimitato	
U (arricchito al 5% o meno)		Illimitato 3/ 4/		Illimitato 3/ 4/	
U (arricchito a più del 5%)		10 3/ 4/	200 3/ 4/	1×10^{-3} 3/ 4/	2×10^{-2} 3/ 4/
U (impoverito)		Illimitato 4/		Illimitato 4/	

APPENDICE A.9

Cancellare ovunque l'etichetta N° 10 dove è necessario.

3900 (1) Sostituire "di 100 mm" con "di almeno 100 mm".

Nella terza frase, sostituire il riferimento al "marginale 2224 (6)" con "marginale 2224 (3)".

(2) Leggere l'inizio nel seguente modo:

"L'etichetta N° 11 ha la forma ..."

3902 Sostituire il testo relativo all'etichetta N° 10 con "Riservato" e cancellare il testo relativo all'etichetta N° 12.

3903 Cancellare " ... 10 e 12 ....."

ETICHETTE DI PERICOLO

Cancellare la figura delle etichette 10 e 12.

ALLEGATO B DELL'ADR

TAVOLA DELLE MATERIE

Nei testi relativi alla Parte I, sezione 2 e alla Parte III, Appendice B1a, sostituire "batterie di recipienti" con "veicoli - batteria".

Nella Parte I, sezione 6, aggiungere:

DISPOSIZIONI RELATIVE AL MEZZO DI TRASPORTO E AL TRASPORTO

10 000 (1) c) Sostituire "batterie di recipienti" con "veicoli - batteria".

Inserire:

"- l'appendice B.4 contiene disposizioni relative alla formazione dei conducenti di veicoli che trasportano merci pericolose;"

Aggiungere:

"- l'appendice B.7 relativa al contrassegno per le materie trasportate a caldo;"

I PARTE

DISPOSIZIONI GENERALI APPLICABILI AL TRASPORTO DI MATERIE PERICOLOSE DI TUTTE LE CLASSI

10 010 Modificare nel seguente modo:

"L'Allegato A esenta dalle disposizioni del presente allegato, ad eccezione di quelle del marginale 10 381 (1) a) nel caso in cui queste siano applicabili, i trasporti effettuati nelle condizioni ..." (il resto è immutato)

10 011 Nella tabella:

Alla rubrica "classe 1", colonna "Materie", prima riga (quantità totale massima 50 kg), inserire:

"4° (N° ONU 0081, 0082 e 0241)"

Alla rubrica "classe 1", colonna "Materie", leggere la seconda riga (quantità totale massima 5 kg) nel seguente modo:

"2°,4° (N° ONU diversi da 0081, 0082 e 0241), 8°, 11°, 24°".

Alla rubrica "classe 3", sostituire due volte "dal 41° al 57°" con "41°".

Alla rubrica "classe 9", inserire una nuova riga " oggetti che compaiono all'8° c) con una "X" nella colonna "quantità illimitata".

10 011 Inserire le seguenti modifiche alla tabella:

1^ riga (imballaggi vuoti): leggere nel modo seguente:

		5 kg	20 kg	50 kg	100 kg	333 kg	500 kg	1000 kg	Illimitata
2 (solamente i gas classificati sotto A,O o F), 3,4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6 2 (soltanto le materie del 2° o quelle classificate sotto b)), 8 e 9	Imballaggi vuoti (Recipienti compresi, cisterne escluse)								X

Modificare le quantità limite per la classe 2 nel modo seguente:

Gas e oggetti dei 1°, 2°, 4°, 5°, 6° e 7° sotto A e O							X	
Gas del 3° sotto A e O					X			
Gas del 1° F							X	

Gas e oggetti dei 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7° sotto F					X			
Cloruro di cianogeno del 2° TC	X							
Fosgene del 2° TC, fluoro del 1° TOC			X					
Altri gas e oggetti dei 1°, 2°, 4°, 5°, 6° e 7° sotto T, TC, TO, TF, TOC, TFC					X			
Imballaggi vuoti dell'8° sotto T, TC, TO, TF, TOC, TFC o altri recipienti vuoti che hanno contenuto gas classificati sotto T, TC, TO, TF, TOC o TFC					X			

Sostituire le ultime due righe della tabella riguardante le materie della classe 9 nel seguente modo:

	5 kg	20 kg	50 kg	100 kg	333 kg	500 kg	1000 kg	Illimitata
Oggetti dell'8°								X
11° c), 12° c), 31° c), 32° c), 33° c) e 35° c)							X	
13° c) e 34° c)				X				
20° c) e 21° c)						X		

Nelle diciture relative alla classe 8 sostituire "Materie" con "Materie e oggetti".

Aggiungere la seguente "NOTA 3":

"NOTA 3: Per l'applicazione di questo marginale e della sua tabella ai campioni della classe 1, devono essere seguite le disposizioni applicabili all'ordinale di appartenenza della materia o dell'oggetto corrispondente al codice di classificazione dei campioni."

Aggiungere la seguente "NOTA 4":

"NOTA 4: Nel caso di trasporto effettuato da privati, da servizi di intervento o da imprese quando tale trasporto è accessorio alla loro attività principale, vedere il marginale 10 603."

10 013 Cancellare questo marginale.

10 014 (1) Cancellare la definizione di "colli fragili".

Nella definizione della parola "contenitore", cancellare le parole "cisterna amovibile" in modo da leggere la prima frase nel modo seguente:

"contenitore", un dispositivo di trasporto (incastellatura o altra apparecchiatura analoga)".

Modificare la definizione di "contenitore - cisterna" nel seguente modo:

- "contenitore - cisterna", un dispositivo (comprese le casse mobili cisterna) che risponde alle definizioni di contenitore data sopra, costruito per contenere materie liquide, polverulenti o granulari, ma avente una capacità superiore a 0.45 m^3. I contenitori - cisterna per le materie della classe 2 hanno una capacità superiore a 1000 litri.

Cancellare la definizione di "batteria di recipienti o batteria di cisterne"

Sostituire la definizione di "veicolo - batteria" con:

"veicolo - batteria", un veicolo con un insieme di:

- diverse bombole secondo il marginale 2211 (1); o
- diversi tubi secondo il marginale 2211 (2); o
- diversi fusti a pressione secondo il marginale 2211 (3); o
- diverse incastellature di bombole secondo il marginale 2211 (5); o
- diverse cisterne secondo la definizione di questo allegato;

collegati tra loro da un tubo collettore e installati sull'unità di trasporto."

Nelle definizioni di "cisterna" e di "cisterna smontabile", sostituire "una batteria di recipienti" con "un elemento del veicolo - batteria".

(2) Sostituire "batterie di recipienti" con "elementi di veicoli-batterie".

10 015 (1) b) Modificare nel seguente modo:

"b) per le miscele di gas compressi: nel caso di riempimento a pressione, la parte del volume indicata in percentuale riferita al volume totale della miscela gassosa, o, nel caso di riempimento in massa, la parte di massa indicata in percentuale riferita alla massa totale della miscela;

per le miscele di gas liquefatti come pure di gas disciolti sotto pressione: la parte di massa indicata in percentuale riferita alla massa totale della miscela."

10 118 (2) Sostituire "Materie" con "Materie ed oggetti".

(3) Aggiungere il seguente paragrafo:

"Tuttavia, i grandi contenitori trasportati da veicoli il cui pianale presenti le qualità di isolamento e di resistenza al calore che soddisfano a tali prescrizioni non hanno la necessità di soddisfare le predette prescrizioni.

(5) Aggiungere il seguente nuovo paragrafo (5):

"(5) I grandi contenitori ed i contenitori cisterna che rispondono alla definizione di "contenitore" data nella Convenzione internazionale sulla sicurezza dei contenitori del 1972 (CSC 1972) [*] o nelle Schede UIC N° 590 (aggiornato il 1/1/1989) e da 592-1 a 592-4 (aggiornata il 1/7/1994) [**] possono essere utilizzati per il trasporto di merci pericolose solo se il grande contenitore o l'armatura del contenitore cisterna risponde alle disposizioni della CSC o delle Schede UIC N° 590 e da 592-1 a 592-4.

Aggiungere:

"(6) Un grande contenitore può essere utilizzato per il trasporto solo se è strutturalmente idoneo all'impiego.

Il termine "strutturalmente idoneo all'impiego" indica un contenitore che non presenta difetti importanti che interessano i suoi elementi strutturali, quali i longheroni superiori ed inferiori, le traverse superiori ed inferiori, le soglie e le architravi di porte, le traverse del pavimento, i montanti d'angolo e gli attacchi d'angolo. Per "difetti importanti" si intende ogni ammaccatura o piegatura che abbia una profondità superiore a 19 mm in un elemento strutturale, qualunque sia la lunghezza di tale deformazione, ogni fessurazione o rottura di un elemento strutturale, la presenza di più di un raccordo, o l'esistenza di raccordi impropriamente eseguiti (per esempio per ricopertura) nelle traverse superiori o inferiori o nelle architravi delle porte, o di più di due raccordi ciascuno in qualunque dei longheroni superiori o inferiori, o di un solo raccordo in una soglia di porta o in un montante d'angolo , il fatto che le cerniere delle porte e le serrature siano grippate , storte , rotte,

---

[*] Pubblicata dall'Organizzazione marittima internazionale, 4 Albert Embankment, Londra SE1 7SR.
[**] Pubblicate dall' Unione internazionale delle ferrovie servizio pubblicazioni, 16, rue Jean Rey, F-75015 Parigi.

fuori uso o mancanti, il fatto che i giunti e le guarnizioni non siano stagne o qualunque disallineamento di insieme sufficiente da impedire il corretto posizionamento del dispositivo di movimentazione, il montaggio e l'ammarraggio sui telai o sui veicoli.

Inoltre, qualunque deterioramento di qualunque elemento del contenitore, qualunque sia il materiale di costruzione, come pure la presenza di zone arrugginite da parte a parte nella parete metallica o di zone disgregate negli elementi di fibra di vetro vengono ritenute inaccettabili. Tuttavia la normale usura, compresa l'ossidazione (ruggine), e la presenza di leggere tracce di urto e di scalfitture, e altri danneggiamenti che non inficiano le caratteristiche di uso del contenitore né nuocciono alla sua tenuta alle intemperie, sono accettabili.

Prima di essere caricato un contenitore deve essere esaminato in modo da assicurare che non contenga residui di un carico precedente e che il pianale e le pareti interne non presentino sporgenze."

10 121 (1) Sostituire "batterie di recipienti" con "veicoli - batteria".

10 220 Modificare il titolo del marginale 10 220 nel seguente modo:

"Veicoli - cisterna (cisterne fisse), veicoli - batteria e veicoli utilizzati per il trasporto di merci pericolose in cisterne smontabili o in contenitori - cisterna aventi capacità superiore a 3000 litri"

Nella *NOTA a)* posta davanti a questo marginale, sostituire "batterie di recipienti" con "veicoli batteria" (due volte).

(1) *NOTA 2*: Aggiungere alla fine le parole: "e al marginale 212 127 (4) e (5)".

(2) Sostituire il riferimento al "marginale 2200 (3)" con "marginale 2200 (5) e (7)".

10 221 Sostituire l'inizio del paragrafo (1) con il testo seguente

"I veicoli a motore (trattori e autocarri) aventi massa massima superiore a 16 tonnellate e i rimorchi (cioè i rimorchi completi, i semirimorchi e i rimorchi ad asse centrale) aventi massa massima superiore a 10 tonnellate, che costituiscono i seguenti tipi di unità di trasporto:" (il resto è immutato)

(1) Inserire il seguente secondo sotto paragrafo:

" - veicoli batteria aventi capacità totale maggiore di 1000 litri;"

Nell'attuale secondo sotto paragrafo, cancellare "o batterie di recipienti"

Cancellare la nota a fondo pagina [1].

Aggiungere la seguente nuova frase:

"Tale disposizione si applica parimenti a ogni veicolo a motore autorizzato a trainare rimorchi aventi massa massima superiore a 10 tonnellate come indicato in precedenza, immatricolato per la prima volta dopo il 30 giugno 1995".

(2) Nella prima frase, sostituire "che comprende un veicolo a motore e/o un rimorchio" con "che comprende un veicolo a motore al quale è agganciato o meno un rimorchio".

Aggiungere il seguente nuovo paragrafo (4):

(4) Ogni veicolo (veicolo a motore o rimorchio) che fa parte di una unità di trasporto di un tipo non specificato nel precedente paragrafo (1) che viene immatricolato per la prima volta dopo il 30 giugno 1997, deve rispettare le pertinenti prescrizioni tecniche del Regolamento N° 13 della CEE[1] nella sua forma più recentemente aggiornata applicabile alla data di omologazione del veicolo."

"[1] *Regolamento n° 13 (Prescrizioni uniformi relative all'omologazione dei veicoli delle categorie M, N e O per quanto riguarda la frenatura) (nella sua forma emendata più recente) allegato all'Accordo riguardante l'adozione di prescrizioni tecniche uniformi applicabili ai veicoli su ruote, agli equipaggiamenti e ai pezzi che vengono montati o utilizzati sui veicoli su un veicolo su ruote e le condizioni di riconoscimento reciproco delle omologazioni rilasciate conformemente a tali prescrizioni (Accordo del 1958, come modificato). E' parimenti possibile applicare le disposizioni corrispondenti della Direttiva 71/320/CEE (pubblicata inizialmente nel Gazzetta Ufficiale delle Comunità europee N° L 202 del 6.9.1971), a condizione che queste siano state emendate in funzione della versione del Regolamento N° 13 più recentemente emendata applicabile al momento dell'omologazione del veicolo".*

Aggiungere il seguente nuovo paragrafo (5):

"(5) Il costruttore del veicolo deve rilasciare una dichiarazione di conformità del dispositivo rallentatore al marginale 220 522. Tale dichiarazione deve essere presentata alla prima visita tecnica prevista al marginale 10 282 (1)."

10 240 (4) Cancellare questo paragrafo.

10 251 Nella prima frase, cancellare le parole "e 10 283" e aggiungere dopo "richiesta" le parole "(ad eccezione dell'unità di trasporto del tipo II ai sensi del marginale 11 204)".

a) Modificare:

"Unità di trasporto che trasportano cisterne fisse o smontabili o contenitori - cisterna aventi capacità superiore a 3000 litri o che comprendono veicoli - batteria aventi capacità superiore a 1000 litri, contenenti liquidi ... " (il resto è immutato).

Sostituire il riferimento "al marginale 2200 (3)" con " marginale 2200 (5) e (7)."

Aggiungere alla fine del marginale la seguente nota:

"NOTA: Per le disposizioni transitorie, vedere anche il marginale 10 605".

10 260 d) Sostituire il punto finale con una virgola ed aggiungere il seguente testo. " ... in particolare:

i) **per la protezione del conducente:**

- cinturone fluorescente;
- un paio di occhiali di protezione;
- un dispositivo respiratorio di protezione se sono trasportate materie tossiche;
- un paio di guanti appropriati;
- una protezione appropriata per i piedi (per esempio stivali);
- un accessorio fondamentale di protezione (per esempio un grembiule);
- una lampada tascabile (vedere anche il marginale 10 353);
- una bottiglia con acqua per lavare gli occhi;

ii) **per la protezione del pubblico:**

- quattro segnali di avvertimento autoportanti riflettenti (coni, triangoli, ecc.);

iii) **per la protezione dell'ambiente:**

- un coperchio per tombini e tubi di drenaggio, resistente alla materia trasportata;
- una pala appropriata ;
- una scopa;
- un appropriato materiale assorbente;
- un appropriato recipiente collettore (**soltanto per piccole quantità**)".

10 281 Cancellare il riferimento al marginale 10 282.

10 282 (1) Modificare l'inizio nel modo seguente:

"I veicoli - cisterna, i veicoli che trasportano cisterne smontabili, i veicoli - batteria aventi capacità superiore a 1000 litri, i veicoli destinati al trasporto di contenitori cisterna aventi capacità superiore a 3000 litri, e, qualora ... "

Aggiungere la parola "annuali" dopo le parole: "ispezioni tecniche".

Dopo le parole " ... rispondenza ai requisiti", aggiungere "applicabili".

Aggiungere la seguente nota:

"NOTA: Per le disposizioni transitorie, vedere anche i marginali 10 605 e 10 606."

(3) Cancellare la parola "speciale"

(4) Modificare nel seguente modo:

"La validità dei certificati di approvazione cessa al più tardi un anno dopo la data della visita tecnica del veicolo che ha preceduto il rilascio del certificato. Il successivo periodo di validità sarà collegato tuttavia all'ultima data di scadenza nominale, se la visita tecnica è effettuata nel mese che precede o nel mese che segue tale data. Tale prescrizione non deve, tuttavia ... " (il resto è immutato).

10 283 Cancellare questo marginale.

10 315 Leggere nel seguente modo:

"(1) I conducenti di veicoli che trasportano materie pericolose in cisterne fisse o smontabili, i conducenti di veicoli - batteria aventi una capacità totale superiore a 1000 litri e i conducenti di veicoli che trasportano materie pericolose in contenitori - cisterna aventi una capacità individuale superiore a 3000 litri per unità di trasporto, devono avere un certificato rilasciato dalla autorità competente o da un'organizzazione riconosciuta da quella autorità attestante la partecipazione ad un corso di addestramento e al superamento dei relativi esami, sui particolari requisiti a cui devono soddisfare durante il trasporto di merci pericolose in cisterna.

(2) I conducenti di veicoli la cui massa massima ammissibile superi 3500 kg che trasportano merci pericolose, diversi dai veicoli trattati al precedente paragrafo (1), e quando lo richiedono le disposizioni della seconda parte del presente allegato e i conducenti di altri veicoli devono avere un certificato rilasciato dalla autorità competente o da un'organizzazione riconosciuta da quella autorità attestante la partecipazione ad un corso di addestramento e al superamento dei relativi esami, sui particolari requisiti a cui devono soddisfare durante il trasporto di merci pericolose diverso da quello in cisterne.

(3) Ad intervalli di cinque anni, il conducente del veicolo deve poter provare, per mezzo di una appropriata attestazione riportata sul suo certificato dalla autorità competente o da un'organizzazione riconosciuta da quella autorità, che ha seguito, durante l'anno precedente la scadenza di validità del certificato, un corso di aggiornamento ed ha superato gli esami relativi. La data da prendere a riferimento per il nuovo periodo di validità è la data di scadenza del certificato.

(4) I conducenti di veicoli di cui ai paragrafi (1) e (2) devono seguire un corso di formazione di base. La formazione deve essere fornita nel quadro di un corso di preparazione approvato dall'autorità competente. Essa ha come scopo fondamentale la sensibilizzazione ai rischi insiti nel trasporto di merci pericolose nonché l'acquisizione, da parte degli interessati, delle nozioni fondamentali per minimizzare le probabilità che un incidente avvenga, e se avviene, per assicurre la messa in atto di misure di sicurezza che potrebbero dimostrarsi necessarie per loro stessi, per la popolazione e per l'ambiente, e per limitare gli effetti dell'incidente in questione. Questa formazione, che deve comprendere un'esperienza pratica personale, deve parimenti, come formazione di base per tutte le categorie di conducenti, trattare almeno gli argomenti definiti al marginale 240 102 dell'appendice B.4.

(5) I conducenti di veicoli previsti al paragrafo (1) devono seguire un corso di formazione specializzato per il trasporto in cisterne, che deve vertere almeno sugli argomenti definiti nel marginale 240 103 dell'appendice B.4.

(6) I conducenti di veicoli che trasportano merci pericolose della classe 1 o della classe 7 devono seguire un corso di formazione specializzato che verta sulle prescrizioni particolari applicabili a tali classi (vedere marginale 11 315 e 71 315).

(7) I corsi iniziali o di aggiornamento di formazione di base e i corsi iniziali o di aggiornamento di formazione specializzata possono essere effettuati sotto forma di corsi polivalenti, realizzati in modo integrato, nella stessa occasione e dallo stesso organismo di formazione.

(8) I corsi di formazione iniziale, i corsi di aggiornamento i lavori pratici e gli esami, come pure il ruolo delle autorità competenti, devono rispondere alle disposizioni dell'appendice B.4.

(9) Ogni certificato di formazione conforme ai requisiti di questo marginale ed emesso in accordo con il modello riprodotto in Appendice B.6 dall'Autorità competente di uno Stato Membro o da qualsiasi organizzazione riconosciuta da quelle autorità, deve essere accettato durante il suo periodo di validità dalle autorità competenti di altri Stati Membri.

(10) Il certificato deve essere redatto nella lingua o in una delle lingue del paese dell'Autorità competente che ha rilasciato il certificato, o ha riconosciuto l'organizzazione che l'ha rilasciato, e parimenti, se questa lingua non è l'inglese, il francese o il tedesco, in inglese, in francese o in tedesco, salvo disposizioni contrarie degli accordi conclusi fra i paesi interessati dall'operazione di trasporto.

10 321 Nella prima frase, cancellare le parole: "isolati" e "all'aperto".

10 353 (2) Sostituire il riferimento al "marginale 2200 (3)" con "marginale 2200 (5) e (7)".

10 378 (1) Sostituire "batterie di recipienti" con "veicoli - batteria".

10 381 (1) a) Aggiungere "e se ricorre il caso, il certificato di riempimentodel contenitore prescritto al marginale 2008".

(2) a) Cancellare "o 10 283" e la parola "speciali".

10 385 Il marginale 10 385 viene modificato nel modo seguente:

"Istruzioni scritte per il conducente

(1) Di fronte agli incidenti o emergenze che possono capitare o presentarsi durante il trasporto, dovranno essere date all'autista istruzioni scritte specificando in modo conciso, per ogni merce pericolosa trasportata o per ogni gruppo di merci che presentano gli stessi pericoli ai quali la (le) merce (i) trasportata (e) appartiene (appartengono):

a) La denominazione della merce o del gruppo di merci, la classe ed il numero di identificazione o, per un gruppo di merci, i numeri di identificazione delle materie alle quali tali consegne sono destinate o sono applicabili;

b) La natura del pericolo presentato da tali materie come pure le misure che deve prendere il conducente e i mezzi di protezione personali che questi deve utilizzare;

c) Le misure che il conducente deve immediatamente prendere in caso di incidente.

(2) Queste istruzioni sono fornite dal consegnatario, che è ritenuto responsabile del loro contenuto, in una lingua che il (i) conducente (i) che prende (prendono) in carico le merci pericolose è (sono) in grado di leggere e di comprendere, a condizione che la lingua in questione sia una lingua ufficiale di uno degli Stati Membri.

(3) Tali consegne devono essere conservate nella cabina del conducente.

(4) Le istruzioni scritte conformi al presente marginale che non sono applicabili alle merci che si trovano a bordo del veicolo devono essere tenute separate dai documenti pertinenti, al fine di evitare confusione.

(5) Il trasportatore deve controllare che i conducenti siano in grado di capire e di applicare correttamente tali istruzioni.

(6) In caso di carico in comune di merci imballate, comprendente merci pericolose appartenenti a gruppi differenti di merce che presentano gli stessi pericoli, le istruzioni scritte possono essere limitate ad una sola istruzione per classe di merci pericolose trasportate a bordo del veicolo. In questo caso, nessun nome di merce né numero di identificazione deve figurare nelle istruzioni.

(7) Tali istruzioni devono essere redatte secondo il seguente modello:

CARICO

Menzione della designazione ufficiale di trasporto della merce, o della denominazione del gruppo di merci aventi i medesimi pericoli, della classe e del numero o. per un gruppo di merci , i numeri di identificazione delle merci alle quali tali consegne sono destinate o sono applicabili.

Descrizione limitata per esempio allo stato fisico, con indicazione dell' eventuale colorazione e, se ricorre il caso, dell'odore, questo al fine di aiutare l'identificazione di perdite o di versamenti.

NATURA DEL PERICOLO

Breve elencazione dei pericoli

Pericolo principale
Pericoli supplementari compresi possibili effetti ritardati e pericoli per l'ambiente
Comportamento in caso di incendio o di riscaldamento (decomposizione. esplosione. produzione di fumi tossici. ecc.)

PROTEZIONE INDIVIDUALE FONDAMENTALE

Indicazione dell'equipaggiamento di protezione individuale fondamentale destinato al conducente in base alle disposizioni dei marginali 10 260. 11 260. 21 260. 43 260 e 71 260 secondo la (le) classe (i) delle merci trasportate.

MISURE IMMEDIATE CHE DEVE PRENDERE IL CONDUCENTE

Informare la polizia ed i pompieri
Spegnere il motore
Evitare fiamme libere. Non fumare
Disporre segnali sulla strada ed informare del pericolo gli altri utenti della strada
Tenere la popolazione distante dalla zona pericolosa
Tenersi sopra vento

VERSAMENTO

Gli autisti dovrebbero normalmente essere istruiti ed addestrati per far fronte a leggere perdite o versamenti ed evitare il loro aggravarsi, per quanto questo possa farsi senza rischi per essi stessi.

Istruzioni in tal senso devono essere ricordate sotto questa voce, come pure la lista degli equipaggiamenti richiesti ai sensi dei marginali 10 260. 11 260, 21 260. 43 260 e 71 260 in funzione della o delle classi di merci pericolose trasportate (per esempio secchio, pala, ecc) che devono trovarsi a bordo del veicolo in caso di leggere perdite o versamenti.

FUOCO

Gli autisti dovrebbero essere addestrati durante la loro formazione ad intervenire nel caso di un incendio limitato sul veicolo. Non devono intervenire in caso di incendio che coinvolga il carico.

Se ricorre il caso, si indicherà qui che la o (le) merce (i) reagiscono pericolosamente con l'acqua.

PRONTO SOCCORSO

Informazioni per il conducente nel caso in cui fosse stato in contatto con la (le) merce (i) trasportata (e).

INFORMAZIONI COMPLEMENTARI

10 400 Aggiungere il seguente nuovo marginale

"10 400 (1) All'arrivo sui luoghi di carico e di scarico, il veicolo ed il suo conducente devono soddisfare le disposizioni regolamentari (specialmente per quanto riguarda la sicurezza, la pulizia ed il buon funzionamento degli equipaggiamenti del veicolo utilizzati durante il carico e lo scarico).

(2) Il carico non deve essere effettuato se si accerta, con un controllo dei documenti ed un esame visivo del veicolo e dei suoi equipaggiamenti, che il veicolo o il conducente non rispettano le disposizioni regolamentari.

(3) Lo scarico non deve essere effettuato se gli stessi controlli sopra descritti mostrano delle deficienze che possono mettere a rischio la sicurezza dello scarico."

10 410 Aggiungere il seguente nuovo marginale:

"Precauzioni relative alle derrate alimentari, altri generi di consumo e alimenti per animali

10 410 I colli, compresi i grandi imballaggi per il trasporto alla rinfusa (GIR), come pure gli imballaggi vuoti, non ripuliti, compresi i grandi imballaggi per il trasporto alla rinfusa (GIR) vuoti, non ripuliti, muniti di etichette conformi ai modelli N° 6.1 o 6.2 e quelli muniti di etichette conformi al modello N° 9 contenenti materie dei 1°, 2°b), 3° o 13° b) della classe 9 non devono essere impilati, o disposti nelle immediate vicinanze dei colli dei quali si è a conoscenza che contengono derrate alimentari, altri generi di consumo e alimenti per animali nei veicoli e sui luoghi di carico, di scarico o di trasbordo.

Quando questi colli muniti delle predette etichette sono caricati nell'immediata vicinanza dei colli di cui si sa che contengono derrate alimentari, altri generi di consumo e alimenti per animali, essi dovranno essere separati da questi ultimi:

a) da diaframmi a pareti piene. I diaframmi devono essere alti quanto i colli muniti di dette etichette;

b) mediante colli che non sono muniti di etichette dei modelli N° 6.1 o 6.2 o 9 e che non contengono materie degli ordinali 1°, 2°, 3°, o 13° della classe 9; o

c) da uno spazio di almeno 0,8 m,

a meno che tali colli muniti di dette etichette siano provvisti di imballaggio supplementare o siano interamente ricoperti (per esempio materiale in fogli, copertura in pannelli di fibra o altre misure)."

10 414 (3) Da cancellare. Il paragrafo (4) diventa (3).

SEZIONE 5: Modificare il titolo della SEZIONE 5 nel modo seguente:

"Prescrizioni particolari relative alla circolazione dei veicoli e dei contenitori"

10 500 (1) Sostituire "materie pericolose" con "merci pericolose".

Ai paragrafi (7), (10) e (12), sostituire "batterie di recipienti" con "veicoli - batteria".

(9) Sostituire le parole "all'esterno" con "ai due lati e a ogni estremità".

Leggere l'ultima frase nel seguente modo:

"Tuttavia, l'etichetta N° 11 non deve essere apposta".

Sostituire "materie" con "merci" (tre volte).

Aggiungere la seguente NOTA all'inizio del marginale 10 500:

"NOTA: Per la segnalazione e l'etichettaggio dei contenitori e dei contenitori - cisterna in caso di un trasporto che precede o segue un percorso marittimo, controllare anche il marginale 2007."

10 599 Modificare il marginale nel seguente modo:

"(1) Dietro riserva delle disposizioni del successivo paragrafo (2), uno Stato Membro può applicare, ai veicoli che effettuano un trasporto internazionale di merci pericolose su strada sul suo territorio, talune disposizioni supplementari che non sono previste in questa Parte o nella seconda Parte di questo Allegato, con la riserva che tali disposizioni non contraddicano quelle del paragrafo 2 dell'articolo 2 dell'Accordo, che esse figurino nella sua legislazione nazionale e siano applicabili ugualmente ai veicoli che effettuano un trasporto nazionale di merci pericolose su strada sul territorio di detto Stato Membro.

(2) Le disposizioni supplementari di cui al precedente paragrafo (1) sono:

a) condizioni o restrizioni di sicurezza supplementari riguardanti i veicoli che usano determinate opere d'arte quali ponti o tunnels, i veicoli che utilizzano dei modi di trasporto combinati quali traghetti o treni, o i veicoli che entrano o lasciano porti o altri terminali di trasporto;

b) condizioni che specificano l'itinerario da seguire dai veicoli per evitare zone commerciali, residenziali o ecologicamente sensibili, zone industriali o dove si trovano installazioni pericolose o strade che hanno importanti pericoli fisici.

c) condizioni di emergenza che precisano l'itinerario da seguire o le disposizioni da rispettare per la sosta del veicolo che trasporta merci pericolose, in caso di condizioni atmosferiche estreme, terremoti, incidenti, manifestazioni sindacali, disordini civili o di insurrezioni armate;

d) restrizioni della circolazione dei veicoli che trasportano merci pericolose durante alcuni giorni della settimana o dell'anno.

(3) L'autorità competente dello Stato Membro che applica sul suo territorio delle disposizioni supplementari di cui ai punti a) e d) del precedente paragrafo (2) informerà di tali disposizioni il servizio competente della Commissione Europea che le farà conoscere agli Stati Membri."

10 602 Aggiungere la seguente frase dopo la seconda frase del testo attuale:

"Le deroghe temporanee accordate prima del 1° gennaio 19995 e non rinnovate, non saranno più valide dopo il 31 dicembre 1998"

Aggiungere i seguenti nuovi marginali da 10 603 a 10 605:

"Deroghe

10 603 Le disposizioni definite in questo allegato non si applicano:

a) al trasporto di merci pericolose effettuato da privati quando le merci in questione sono condizionate per la vendita al dettaglio e sono destinate al loro uso personale o domestico o alle loro attività di piacere o sportive;

b) al trasporto di macchinari o di materiale non specificato in questo Allegato e che comportano merci pericolose al loro interno o nei loro dispositivi di funzionamento;

c) al trasporto effettuato da imprese in modo accessorio alla loro attività principale, quale approvvigionamenti di cantieri edili, o di genio civile, e per lavori di misurazione, di riparazione e di manutenzione, in quantità non superiore a 450 litri per imballaggio o comunque le quantità massime di cui al marginale 10 011. I trasporti effettuati da tali imprese per il loro approvvigionamento o per la loro distribuzione esterna o interna non è contemplato in questa appendice.

d) al trasporto effettuato da servizi di intervento o sotto il loro controllo, in particolare da veicoli carro attrezzi che trasportano veicoli incidentati o guasti che contengono merci pericolose;

e) ai trasporti di emergenza destinati a salvare vite umane o a proteggere l'ambiente a condizione che siano state prese tutte le misure affinché tali trasporti si effettuino in tutta sicurezza.

Disposizioni transitorie

10 604 Le materie e gli oggetti della presente Direttiva possono essere trasportate fino al 30 giugno 1997 in base alle prescrizioni di questo allegato applicabili fino al 31 dicembre 1996.
Il documento di trasporto dovrà in tale caso recare la dicitura "**trasporto secondo l'ADR applicabile prima del 1° gennaio 1997**".

10 605 Le unità di trasporto destinate al trasporto di contenitori - cisterna aventi capacità superiore a 3000 litri immatricolate per la prima volta prima del 1° luglio 1997 e che non rispondono alle prescrizioni dei marginali 10 251 e 10 282 possono essere utilizzate fino al 31 dicembre 2004. Tali unità di trasporto fino a tale data saranno sottoposte alle disposizioni del marginale 10 283 in vigore fino al 31 dicembre 1996.

10 606 Le disposizioni dei marginali 10 260 e 10 385 che erano in vigore fino al 31 dicembre 1996 possono continuare ad essere applicate fino al 31 dicembre 1998 al posto di quelle che sono entrate in vigore il 1 gennaio 1997.

II Parte

DISPOSIZIONI PARTICOLARI APPLICABILI AL TRASPORTO DELLE MATERIE PERICOLOSE DELLE CLASSI DALLA 1 ALLA 9 CHE COMPLETANO O MODIFICANO LE PRESCRIZIONI DELLA I PARTE

CLASSE 1: MATERIE E OGGETTI ESPLOSIVI

11 118 Aggiungere a questo marginale la seguente frase:

"Tuttavia, i piccoli contenitori trasportati da veicoli il cui pianale abbia le qualità di isolamento e di resistenza al calore che rispondono a queste prescrizioni, non devono essi stessi rispondere alle sopraddette disposizioni."

11 204 (3) a) Aggiungere alla fine dell'ultima frase quanto segue:

"; o la cassa deve essere costruita in modo da garantire che non si produca alcuna penetrazione di fiamma attraverso la parete o surriscaldamenti localizzati di oltre 120°C sulla superficie interna delle pareti nei 15 minuti che seguono lo sviluppo di un incendio che può scaturire dal funzionamento del veicolo."

11 205 Aggiungere un nuovo paragrafo (3).

"(3) Quando materie o oggetti della classe 1, in quantità richiedenti unità di trasporto del tipo III, sono trasportate in contenitori verso o da una area portuale, una stazione ferroviaria o un aeroporto, luoghi di partenza o di arrivo di un trasporto multimodale, può essere utilizzata un'unità di trasporto di tipo II, a condizione che i contenitori trasportati siano conformi alle prescrizioni applicabili dal Codice IMDG, del RID o delle istruzioni tecniche dell' OACI."

11 211 Cancellare tale marginale.

11 260 Aggiungere il seguente nuovo marginale:

"Altri equipaggiamenti

(1) L'equipaggiamento citato al marginale 10 260 di (iii) non è necessario.

(2) L'equipaggiamento citato al marginale 10 260 d) (i) non è necessario, eccettuato:

- due cinturoni fluorescenti
- due lampade tascabili;"

11 282 Modificare nel seguente modo:

" Le prescrizioni del marginale 10 282 si applicano alle unità di trasporto del tipo II e del tipo III:".

11 315 Modificare nel modo seguente:

(1) Indipendentemente dalla massa massima ammissibile del veicolo, le prescrizioni del marginale 10 315 si applicano ai conducenti di veicoli che trasportano materie o oggetti della classe 1.

(2) I conducenti di veicoli che trasportano materie ed oggetti della classe 1 devono seguire un corso di formazione specializzato che verta almeno sugli argomenti definiti al marginale 240 104 dell'Appendice B.4.

(3) Se, in applicazione di altre regolamentazioni in vigore in uno degli Stati Membri, il conducente ha già seguito una formazione equivalente sotto un differente regime o per uno scopo diverso, che abbia trattato gli argomenti di cui al paragrafo (2), questi può essere dispensato, in parte o totalmente, dal corso di specializzazione.

11 401 Modificare la colonna relativa alla divisione 1.1 nel modo seguente:

Divisione	1.1	
Ordinale	01°	1° - 12°
Unità di trasporto		
Tipo I	1,25	50
Tipo II	6,25	1000
Tipo III	18,75	15000

11 403 (1) Modificare nel seguente modo:

Nella tabella, aggiungere una colonna verticale ed una riga orizzontale "A" e mettere "X" all'intersezione di questa colonna con tale riga.

Rinumerare la nota a fondo pagina 1/ attuale come 4/ e sostituire il riferimento "1/" all'intersezione della riga L e la colonna L con "4/".

Nella tabella, all'intersezione della riga B con la colonna, aggiungere un riferimento "1/".

Aggiungere la seguente nota 1 a fondo pagina:

"1/ I colli contenenti materie ed oggetti appartenenti ai gruppi di compatibilità B e D possono essere caricati in comune sullo stesso veicolo, a condizione che siano trasportati in contenitori o in scompartimenti separati di un modello approvato dall'autorità competente o da un organismo da questa designato, concepito in modo da impedire ogni trasmissione della detonazione di oggetti del gruppo di compatibilità B a materie o oggetti del gruppo di compatibilità D."

(2) Inserire "(ad eccezione del gruppo di compatibilità S)" dopo "1.4".

11 410 Cancellare.

11 500 (3) Dopo "4°, N° 0076 e 0143", aggiungere "01°, N° 0224".

Aggiungere il seguente nuovo paragrafo (6):

"(6) Se la dimensione e la costruzione del veicolo sono tali che la superficie disponibile è insufficiente per applicare le etichette prescritte ai paragrafi da (1) a (4), le loro dimensioni possono essere ridotte a 100 mm per lato."

Sostituire i marginali da 21 000 a 30 999 con i seguenti:

"CLASSE 2 : GAS

Generalità:

(Si applicano solamente le disposizioni generali della I Parte.)

21 000-
21 099

SEZIONE 1. Modo di trasporto delle merci

21 100-
21 117

Trasporto in contenitori

21 118 E' vietato trasportare in piccoli contenitori colli contenenti gas del 3°

21 119-
21 199

SEZIONE 2. Condizioni speciali per i veicoli e per il loro equipaggiamento

21 200-
21 211

Areazione

21 212 Se colli contenenti gas dei 1°, 2°, 3°, o acetilene disciolto (1001) del 4° F sono trasportati in veicoli coperti, tali veicoli devono essere dotati di una adeguata areazione.

21 213-
21 259 **Equipaggiamento speciale**

21 260 (1) In caso di trasporto di gas o oggetti contraddistinti dalle lettere T, TO, TF, TC, TFC, TOC, il personale di bordo deve essere dotato di maschere antigas che gli permetta di allontanarsi senza essere colpito dalle esalazioni pericolose in caso di emergenza.

(2) L'equipaggiamento citato al marginale 10 260 di (iii) non è necessario.

21 261-
21 299

SEZIONE 3. Prescrizioni generali di esercizio

21 300-
21 320

Sorveglianza dei veicoli

21 321 Le disposizioni del marginale 10 321 si applicano alle merci pericolose di seguito elencate la cui quantità superi la massa indicata:

Le materie del 1° diverse da 1°A, 1°O e 1°F, le materie del 2° diverse da 2°A, 2°O e 2°F e le materie del 3°F: 1000 kg;

Le materie del 2°F, 3°A e 3°O: 10000 kg.

21 322-
21 399

SEZIONE 4. Prescrizioni speciali relative al carico, allo scarico ed alla movimentazione.

21 400-
21 402

Divieto di carico in comune in uno stesso veicolo

21 403 I colli muniti di etichetta conforme ai modelli N° 2, 3 o 6.1 non devono essere caricati in comune nello stesso veicolo con colli muniti di etichette conformi ai modelli N° 1, 1.4 (ad eccezione del gruppo di compatibilità S), 1.5, 1.6 o 01.

21 404-
21 413

Movimentazione e stivaggio

21 414 (1) I colli non devono essere lanciati o sottoposti ad urti

(2) I recipienti devono essere stivati nei veicoli in modo tale che non possano rovesciarsi né cadere e osservando le seguenti prescrizioni

a) le bombole del marginale 2211 (1) saranno coricate nel senso longitudinale o trasversale del veicolo. Tuttavia, le bombole che si trovano in prossimità della parete trasversale anteriore saranno disposte trasversalmente.

Le bombole corte e di ampio diametro (circa 30 cm ed oltre) possono essere poste longitudinalmente, con i dispositivi di protezione delle valvole orientati verso il centro del veicolo.

Le bombole che sono sufficientemente stabili o che sono trasportate entro dispositivi appropriati che le proteggono contro ogni rovesciamento potranno essere trasportate in posizione verticale.

Le bombole distese debbono essere bloccate legate o fissate in modo sicuro ed appropriato tale da non potersi spostare.

b) I recipienti contenenti gas del 3° debbono essere sempre posti nella posizione per la quale sono costruiti e protetti contro ogni avaria che può essere prodotta dagli altri colli.

21 415-
21 499

SEZIONE 5. Prescrizioni speciali relative alla circolazione dei veicoli e dei contenitori

Segnalazione ed etichettaggio.

Etichettaggio

21 500 I veicoli aventi cisterne fisse o smontabili, i contenitori - cisterna e i veicoli - batteria contenenti o che abbiano contenuto (vuoti, non ripuliti) materie della classe 2 devono portare l'etichetta (le etichette) indicata (e) di seguito:

Materie dei vari ordinali, che sono state classificate nei seguenti gruppi:	Etichetta del modello N°
A	2
O	2 + 05
F	3
T	6.1

TF	6.1 + 3
TC	6.1 + 8
TO	6.1 + 05
TFC	6.1 + 3 + 8
TOC	6.1 + 05 + 8

21 501-
21 599

SEZIONE 6. Disposizioni transitorie, deroghe e disposizioni speciali per certi paesi.

(Si applicano soltanto le disposizioni generali della I Parte)

21 600-
30 999

CLASSE 3: LIQUIDI INFIAMMABILI

31 321 Sostituire "dal 41° al 57°" con "del 41°" (due volte).

31 403 Inserire "(ad eccezione del gruppo di compatibilità S)" dopo "1.4".

31 410 Cancellare. Rinumerare come: "31 404 - 31 414".

31 415 Sostituire "dal 41° al 57°" con "del 41°"

31 500 Il testo attuale diventa il paragrafo (1).

Aggiungere il seguente nuovo paragrafo (2):

"Non è necessario apporre i pannelli arancione prescritti al marginale 10 500 (2) sui veicoli - cisterna a scompartimenti multipli che trasportano due o più materie aventi i numeri di identificazione 1202, 1203 o 1223, ma nessuna altra materia pericolosa, se i pannelli posti anteriormente e posteriormente conformemente al marginale 10 500 (1) recano i numeri di identificazione prescritti nella Appendice B.5 per la materia più pericolosa trasportata, cioè quella il cui punto di infiammabilità è più basso."

CLASSE 4.1: SOLIDI INFIAMMABILI

41 111 (1) Modificare nel modo seguente:

"(1) Le materie solide e le miscele (quali preparati e rifiuti) dei 6° c), con eccezione del naftalene, 11° c), 12° c), 13° c) e 14° c) possono essere trasportati alla rinfusa in veicoli coperti o in veicoli telonati..." (il resto del testo è immutato)

41 402 Cancellare le lettere A e B dopo tutti i riferimenti ai metodi OP1 e OP2.

41 403 (1) Inserire "(ad eccezione del gruppo di compatibilità S)" dopo "1.4".

41 410 Cancellare. Rinumerare come:"41 404 - 41 413"

CLASSE 4.2: MATERIE SOGGETTE AD ACCENSIONE SPONTANEA

42 403 Inserire "(ad eccezione del gruppo di compatibilità S)" dopo "1.4".

42 410 Cancellare. Rinumerare come:"42 404 - 42 499"

CLASSE 4.3: MATERIE CHE A CONTATTO CON L'ACQUA SPRIGIONANO GAS INFIAMMABILI

43 111 (1) Modificare nel modo seguente:

"(1) Le materie solide e le miscele (quali preparati e rifiuti) degli 11° c), ... " (il resto è immutato)"

43 204 Modificare l'inizio nel modo seguente:

"I colli contenenti materie o oggetti della classe 4.3 ..."

43 260 Aggiungere il seguente marginale:

"Altri equipaggiamenti

43 260 Oltre all'equipaggiamento citato al marginale 10 260, deve trovarsi a bordo del veicolo un foglio di plastica di almeno 2 m x 3 m."

43 403 Inserire "(ad eccezione del gruppo di compatibilità S)" dopo "1.4".

43 410 Cancellare. Rinumerare come:"43 404 - 43 413"

CLASSE 5.1: MATERIE COMBURENTI

51 118 Nella prima frase cancellare "fragili ai sensi del marginale 10 014 (1) e di quelli"

51 220 (3) Cancellare

51 260 (nuovo)

Aggiungere il seguente nuovo marginale:

"51 260 Per il trasporto dei .liquidi del 1°a), i veicoli devono essere dotati di un serbatoio di acqua di capacità di circa 30 litri, posto nel modo più sicuro possibile. All'acqua deve essere aggiunto un antigelo che non attacchi né la pelle né le mucose e che non provochi una reazione chimica con il carico. Quando i liquidi sono trasportati su un rimorchio cisterna separabile dal veicolo motore, il serbatoio di acqua deve essere posto sul rimorchio."

51 403 Inserire "(ad eccezione del gruppo di compatibilità S)" dopo "1.4".

51 410 Cancellare. Rinumerare come:"51 404 - 51 413"

CLASSE 5.2: PEROSSIDI ORGANICI

52 118 Cancellare le parole "I colli fragili ai sensi del marginale 10 014 (1) come pure".

52 402 Al posto di OP1A, OP1B o OP2B, leggere OP1 o OP2".

52 403 (1) Inserire "(ad eccezione del gruppo di compatibilità S)" dopo "1.4".

CLASSE 6.1: MATERIE TOSSICHE

61 111 (3) Modificare nel modo seguente:

"(3) Le materie solide e le miscele (quali preparati e rifiuti) contenenti materie del 60° c) possono essere trasportate nelle medesime condizioni di tali materie. Le altre materie e rifiuti solidi classificati alla lettera c) dei vari ordinali possono essere trasportate alla rinfusa esclusivamente in contenitori alle condizioni del marginale 61 118."

61 118 Sostituire "rifiuti solidi" con "materie solide, comprese le miscele (quali preparazioni e rifiuti)".

61 303 Cancellare. Rinumerare come:"61 303 - 61 320"

61 403 Inserire "(ad eccezione del gruppo di compatibilità S)" dopo "1.4".

61 410 Cancellare. Rinumerare come:"61 408 - 61 414"

CLASSE 6.2: MATERIE SUSCETTIBILI DI PRODURRE INFEZIONI

62 240 Sostituire "10 240 (1) b), e (3)" al posto di "10 240 (1) b), (3) e (4)"

62 303 Cancellare. Rinumerare come:"62 303 - 62 320"

62 385 (1) a) Nella prima riga, al posto di "nei casi previsti al marginale 10 385 (1) d), inserire "in caso di rottura o di deterioramento degli imballaggi o delle materie pericolose trasportate, in particolare quando tali materie si sono versate sulla strada".

62 403 (1) Cancellare.

(2) Cancellare il numero del paragrafo (2) e nel paragrafo corrispondente inserire "(ad eccezione del gruppo di compatibilità S)" dopo "1.4".

62 410 Cancellare. Rinumerare come:"62 404 - 62 411"

CLASSE 7: MATERIE RADIOATTIVE

71 260 aggiungere il seguente nuovo marginale:

"Altri equipaggiamenti

71 260 L'equipaggiamento citato al marginale 10 260 d) iii) non è necessario."

71 315 (nuovo) Inserire il seguente nuovo marginale:

"Formazione speciale dei conducenti

71 315 (1) Indipendentemente dalla massa massima ammissibile del veicolo, le prescrizioni del marginale 10 315 relative alla formazione approvata e al rilascio di un certificato di formazione approvata, si applicano ai:

a) conducenti di veicoli che trasportano materie radioattive previste da una delle schede da 5 a 8 o da 10 a 13;

b) conducenti di veicoli che trasportano materie radioattive non fissili previste dalla scheda 9, se il numero totale dei colli contenenti le materie radioattive trasportate sul veicolo supera 10 o se la somma degli indici di trasporto sul veicolo è superiore a 3.

(2) I conducenti dei veicoli previsti al precedente paragrafo (1) devono seguire un corso di specializzazione che verta almeno sugli argomenti definiti al marginale 240 105 dell'appendice B.4.

(3) I conducenti di veicoli che trasportano materie radioattive contemplate dalla scheda 9, se il numero totale dei colli contenenti materie radioattive trasportati non è superiore a 10 e se la somma degli indici di trasporto sul veicolo non è superiore a 3, devono avere una formazione appropriata e corrispondente alle loro responsabilità. Tale formazione deve permettere loro una sensibilizzazione ai pericoli di radiazione che comporta il trasporto di materie radioattive. Una tale formazione di sensibilizzazione deve essere attestata da un certificato rilasciato dal loro datore di lavoro.

(4) Se, in applicazione di altre regolamentazioni in vigore in uno degli Stati Membri, il conducente ha già seguito una formazione equivalente sotto un differente regime o per uno scopo diverso, che abbia trattato gli argomenti di cui al paragrafo (2), questi può essere dispensato, in parte o totalmente, dal corso di specializzazione.

71 403 Inserire "(ad eccezione del gruppo di compatibilità S)" dopo "1.4".

71 500 (1) Modificare la terza frase del paragrafo nel seguente modo:

"Se la dimensione e la costruzione del veicolo sono tali che la superficie disponibile è insufficiente per apporre l'etichetta del modello N° 7D, le sue dimensioni possono essere ricondotte a 100 mm di lato."

(3) Sostituire il termine "placche" con "pannelli" (tre volte).

CLASSE 8: MATERIE CORROSIVE

81 111 (2) Le materie solide e le miscele (quali preparati e rifiuti) contenenti materie del 13° possono essere trasportate nelle medesime condizioni di tali materie. Le altre materie e rifiuti solidi classificati alla lettera c) dei vari ordinali possono essere trasportate alla rinfusa esclusivamente in contenitori alle condizioni del marginale 81 118."

81 112 Aggiungere il seguente marginale:

"81 112 (1) Gli accumulatori usati dell'81° c) possono essere trasportati alla rinfusa in veicoli appositamente equipaggiati.

(2) I compartimenti di carico dei veicoli devono essere in acciaio resistente alle materie corrosive contenute negli accumulatori. Sono autorizzati acciai meno resistenti se la parete è sufficientemente spessa o munita di una fodera o di un rivestimento di plastica resistente alle materie corrosive. Gli scompartimenti di carico dei veicoli devono essere concepiti in modo da resistere ad ogni carica elettrica residua e ad ogni urto causato dagli accumulatori.

NOTA: Viene considerato come resistente un acciaio che presenta una diminuzione progressiva massima di 0,1 mm l'anno sotto l'azione delle materie corrosive.

(3) Il compartimento di carico del veicolo deve essere garantito per costruzione contro ogni perdita di materia corrosiva durante il trasporto. I compartimenti di carico aperti devono essere coperti con un materiale resistente alle materie corrosive.

(4) Prima del carico deve essere verificato lo stato dei compartimenti di carico dei veicoli, come pure il loro equipaggiamento. I veicoli il cui compartimento di carico risulta danneggiato non devono essere caricati.

L'altezza di carico dei compartimenti di carico dei veicoli non deve superare il bordo superiore delle loro pareti laterali.

(5) I compartimenti di carico dei veicoli non devono contenere accumulatori contenenti materie diverse, ne altre merci passibili di reagire pericolosamente tra loro [vedere marginale 2811 (6)].

Durante il trasporto, nessun residuo pericoloso delle materie corrosive contenute negli accumulatori deve aderire all'esterno del compartimento di carico del veicolo."

81 118 Rinumerare il testo attuale del marginale 81 118 come paragrafo (1) e sostituire "come pure di rifiuti solidi" con "come pure di materie o rifiuti solidi".

Aggiungere il seguente paragrafo (2):

"(2) Gli accumulatori usati dell'81° c) possono anche essere trasportati alla rinfusa in contenitori, alle condizioni definite dal marginale 81 112 da (2) a (5). I grandi contenitori di plastica non sono autorizzati. I piccoli contenitori di plastica devono poter resistere, a pieno carico, ad una caduta da una altezza di 0,8 m, su una superficie dura a -18° C, senza rompersi."

81 403 Inserire "(ad eccezione del gruppo di compatibilità S)" dopo "1.4".

81 410 Cancellare. Rinumerare come:"81 404 - 81 412"

CLASSE 9 MATERIE ED OGGETTI PERICOLOSI VARI

91 105 Aggiungere la NOTA seguente:

"*NOTA:I dispositivi di gonfiaggio di airbags, i moduli di airbags e i pretensionatori di cinture di sicurezza aventi numero di identificazione 3268 possono essere trasportati non imballati in dispositivi di movimentazione, in veicoli o in grandi contenitori specialmente concepiti allorché siano trasportati dal luogo di fabbricazione a quello di assemblaggio.*"

91 111 Rinumerare l'attuale marginale 91 111 in 91 111 (1) e sostituire le parole "Le materie del 4° c)" con "I 2211 polimeri espansibili in granuli del 4° c) e le materie solide e le miscele (quali preparati e rifiuti) del 12° c) ..." (il resto è immutato).

Aggiungere il seguente paragrafo (2):

"(2) Le materie del 20° c), il cui trasporto in veicoli - cisterna conformemente all'appendice B.1 a o in contenitori - cisterna conformemente all'appendice B.1 b è inappropriato a causa della temperatura elevata e della densità della materia, possono essere trasportate in veicoli speciali.

Le materie del 21° c) possono essere trasportate alla rinfusa in veicoli specialmente equipaggiati.

Tali veicoli speciali per le materie del 20° c) e tali veicoli specialmente equipaggiati per le materie del 21° c) devono esere conformi alle norme dettate dall'autorità competente del paese di origine.

91 118 Modificare la parte iniziale nel seguente modo:

"I 2211 polimeri espansibili in granuli del 4° c) e le materie solide e le miscele (quali preparati e rifiuti) del 12° c) ... " (il resto è immutato).

91 321 Modificare la parte iniziale nel seguente modo:

"Le disposizioni del marginale 10 321 si applicano alle merci pericolose di seguito elencate, ad eccezione di quelle del 35° b), la cui quantità " (il resto è immutato)

91 385 (3) a) Nella prima riga, al posto di "nei casi previsti al marginale 10 385 (1) d)". inserire "in caso di in caso di rottura o di deterioramento degli imballaggi o delle materie pericolose trasportate, in particolare se tali materie si sono riversate sulla strada".

91 403 Inserire "(ad eccezione del gruppo di compatibilità S)" dopo "1.4".

91 407 Ai paragrafi (1) a) e b), inserire "ad eccezione del 35°b)" dopo "delle materie classificate sotto la lettera b) dei diversi ordinali".

91 410 Cancellare. Rinumerare come: "91 408 - 91 413"

91 415 (1) Modificare nel modo seguente:

"Se materie o oggetti dei 1°, 2°b), 3°, 11° c), o 12° c) si sono versate o sparse su ... (il resto è immutato)".

91 500 Aggiungere il seguente paragrafo (3):

"(3) I veicoli speciali che trasportano materie del 20° c) ed i veicoli specialmente equipaggiati che trasportano materie del 21° c) devono parimenti portare sui due lati e posteriormente il contrassegno previsto nell'appendice B.7, marginale 270 000."

III PARTE

APPENDICI ALL'ALLEGATO B

APPENDICI B.1: Disposizioni comuni per le cisterne

DISPOSIZIONI COMUNI ALLE APPENDICI B.1

200 000 (1) c) Sostituire "batterie di recipienti" con "elementi del veicolo - batteria".

APPENDICE B.1a

Nel titolo dell'Appendice B1a, nella NOTA sotto il titolo e nella NOTA alla sezione 1: Sostituire "batterie di recipienti" con "veicoli - batteria".

211 100 Sostituire "batterie di recipienti" con "veicoli - batteria".

Aggiungere la seguente NOTA:

"NOTA: Sono considerate come materie trasportate allo stato liquido ai sensi delle disposizioni di questa Appendice:

- *Le materie che sono liquide a temperatura e pressioni normali,*
- *le materie solide consegnate al trasporto allo stato fuso a temperature elevate o a caldo."*

211 101 (2) Cancellare "o la batteria di recipienti".

211 102 (1) a) Modificare nel seguente modo:

"per serbatoio l'involucro che contiene la materia (comprese le aperture e i loro mezzi di chiusura);"

b) Sostituire il termine "protezione calorifuga" con "isolamento termico".

211 120 La prima frase viene modificata nel seguente modo:

"I serbatoi devono essere progettati e costruiti conformemente alle disposizioni di un codice tecnico, riconosciuto dall'autorità competente, nel quale per scegliere il materiale e determinare lo spessore delle pareti, è opportuno tenere conto delle temperature massime e minime di riempimento e di servizio, ma comunque devono essere rispettate le seguenti prescrizioni minime:"

(1) Aggiungere la seguente frase:

"Tuttavia, per la fabbricazione dell'equipaggiamento e degli accessori possono essere utilizzati appropriati materiali non metallici."

211 125 Cancellare la terza frase introduttiva.

(2) Da cancellare

(3) Diviene (2)

211 127 (2) Leggere nel seguente modo:

"(2) Lo spessore della parete cilindrica del serbatoio, come pure i fondi e i coperchi, deve essere almeno uguale al più grande dei valori ottenuti con le seguenti formule:

$$e = \frac{P_{ep} \cdot D}{2 \cdot \sigma \cdot \lambda}(mm)$$

$$e = \frac{P_{cal} \cdot D}{2 \cdot \sigma}(mm)$$

nella quale:

P_{ep}	=	pressione di prova in Mp_a
P_{cal}	=	pressione di calcolo in Mp_a come precisata al marginale 211 123
D	=	diametro interno del serbatoio in mm
σ	=	sollecitazione ammissibile definita al marginale 211 125 (1) in N/mm^2
λ	=	coefficiente inferiore o uguale ad 1 che tiene conto dell'eventuale indebolimento dovuto ai giunti di saldatura.

In nessun caso lo spessore deve essere inferiore ai valori definiti ai successivi paragrafi da (3) a (6)".

(10) Sostituire il termine "protezione calorifuga" con "isolamento termico"

211 130 Sostituire "batterie di recipienti" con "veicoli - batteria".

211 150
211 151 } Sostituire il termine "protezione calorifuga" con "isolamento termico"

211 151 Sostituire "batterie di recipienti" con "veicoli - batteria".

211 152 Aggiungere la seguente frase:

"I veicoli - cisterna, le cisterne smontabili e i veicoli - batteria vuoti, non ripuliti, possono essere instradati dopo le scadenze fissate, per essere sottoposti ai controlli."

211 172 (4) Sostituire "della protezione calorifuga" con "dell'isolamento termico".

211 179 Aggiungere un nuovo marginale nel seguente modo:

"Le materie che rischiano di reagire pericolosamente tra loro non devono essere trasportate in scompartimenti contigui nelle cisterne.

Sono considerate pericolose le seguenti reazioni:

a) una combustione e/o uno sviluppo di calore considerevole;
b) l'emanazione di gas infiammabili e/o tossici;
c) la formazione di liquidi corrosivi;
d) la formazione di materie instabili;
e) un pericoloso aumento di pressione.

Le materie che rischiano di reagire pericolosamente tra loro possono essere trasportate in scompartimenti contigui nelle cisterne, a condizione che tali scompartimenti siano separati da una parete il cui spessore sia uguale o superiore a quello della cisterna, o separati da uno spazio vuoto o uno scompartimento vuoto tra gli scompartimenti caricati."

211 180 Sostituire "batterie di recipienti" con "veicoli - batteria".

211 181 Sostituire "degli ordinali 7° e 8°" con "dell'ordinale 3°"

da)
211 182 a) Sostituire "batterie di recipienti" con "veicoli - batteria".
211 187)

Sostituire i marginali da 211 200 a 211 299 con il seguente testo:

Appendice B.1a

II PARTE: PRESCRIZIONI PARTICOLARI CHE COMPLETANO O MODIFICANO LE PRESCRIZIONI DELLA PRIMA PARTE.

CLASSE 2: GAS

211 200 -
211 209

SEZIONE 1. Generalità, campo di applicazione (utilizzazione delle cisterne), definizioni

Utilizzazione

211 210 I gas del marginale 2201 elencati nella tabella del marginale 211 251 possono essere trasportati in cisterne fisse, cisterne smontabili o in veicoli - batteria.

SEZIONE 2. Costruzione

211 220 (1) I serbatoi destinati al trasporto delle materie dei 1°, 2° o 4° devono essere costruiti in acciaio. In deroga al marginale 211 125 (3) può essere ammesso, in funzione dei materiali, per i serbatoi senza saldatura, un allungamento minimo alla rottura del 14 % e una sollecitazione σ (sigma) inferiore od uguale ai limiti qui sotto indicati:

a) se il rapporto Re/Rm (caratteristiche minime garantite dopo il trattamento termico) è superiore a 0,66 senza superare 0,85:

$\sigma \leq 0{,}75$ Re;

b) se il rapporto Re/Rm (caratteristiche minime garantite dopo il trattamento termico) è superiore a 0,85:

$\sigma \leq 0{,}5$ Rm;

(2) I recipienti conformi alle definizioni dei marginali 2211 (1), (2) e (3) e le bombole che fanno parte dei raggruppamenti che rispondono alla definizione del marginale 2211 (5) che sono degli elementi di un veicolo - batteria, devono essere costruiti conformemente al marginale 2212.

211 221 Le prescrizioni dell'appendice B.1d sono applicabili ai materiali ed alla costruzione dei serbatoi saldati.

211 222 I serbatoi destinati al trasporto di cloro (N° 1017) o del fosgene (N° 1076) del 2° TC devono essere calcolati con una pressione di calcolo [vedere marginale 211 127 (2)] di almeno 2,2 Mpa (22 bar) (pressione manometrica).

211 223 -
211 229

SEZIONE 3. Equipaggiamenti

211 230 Le tubazioni di svuotamento dei serbatoi devono poter essere chiuse per mezzo di una flangia cieca o di altro dispositivo che offra le medesime garanzie. Per i serbatoi destinati al trasporto di gas del 3°, tali flange cieche o tali altri dispositivi aventi le stesse garanzie possono essere muniti di aperture per lo scarico della pressione di diametro massimo di 1,5 mm.

211 231 I serbatoi destinati al trasporto di gas liquefatti possono essere eventualmente muniti, oltre alle aperture previste ai marginali 211 131 e 211 132, di aperture utilizzabili per il montaggio di misuratori, termometri, manometri e di aperture di spurgo, necessarie per la loro utilizzazione e la loro sicurezza.

211 232 I dispositivi di sicurezza devono rispondere alle seguenti prescrizioni:

(1) Le aperture di riempimento e di svuotamento dei serbatoi destinati al trasporto di gas liquefatti infiammabili e/o tossici, devono essere muniti di un dispositivo interno di sicurezza a chiusura istantanea che, in caso di spostamento intempestivo del serbatoio o in caso di incendio, si chiuda automaticamente. La chiusura di tale dispositivo deve poter essere comandata a distanza.

(2) Ad esclusione delle aperture su cui sono montate le valvole di sicurezza e delle aperture di spurgo chiuse, tutte le altre aperture dei serbatoi destinati al trasporto di gas liquefatti infiammabili e/o tossici, il cui diametro nominale è superiore a 1,5 mm, devono essere muniti di un dispositivo interno di chiusura.

(3) In deroga alle disposizioni dei paragrafi (1) e (2), i serbatoi destinati al trasporto di gas liquefatti fortemente refrigerati infiammabili e/o tossici, possono essere dotati di dispositivi esterni al posto dei dispositivi interni, a condizione che tali dispositivi siano muniti di una protezione contro i rischi di danneggiamenti esterni almeno equivalente a quella della parete del serbatoio.

(4) Se i serbatoi sono muniti di misuratori, questi non devono essere di materiale trasparente direttamente in contatto con la materia trasportata. Se sono presenti dei termometri, questi non potranno essere immersi direttamente nel gas o nel liquido attraverso la parete del serbatoio.

(5) I serbatoi destinati al trasporto di solfuro di idrogeno (N° 1053), o del mercaptano metilico (N° 1064) del 2° TF o del cloro (N° 1017), del fosgene (N° 1076), o del biossido di zolfo (N° 1079) del 2° TC non devono avere aperture al disotto del livello del liquido. Inoltre le aperture di lavaggio previste al marginale 211 132 non sono ammesse.

(6) Le aperture di riempimento e di svuotamento situate nella parte superiore dei serbatoi devono, oltre a quanto prescritto al paragrafo (1), essere munite di un secondo dispositivo di chiusura esterno. Questo deve poter essere chiuso per mezzo di una flangia piena o di un altro dispositivo che offra le medesime garanzie.

(7) In deroga alle disposizioni dei paragrafi (1), (2) e (6), in caso di veicoli - batteria costituiti da recipienti secondo il marginale 2211 (1), (2), (3) e (5) i dispositivi otturatori prescritti possono essere montati all'interno dei raccordi del tubo collettore.

211 233 Le valvole di sicurezza devono soddisfare le seguenti condizioni:

(1) I serbatoi destinati al trasporto di gas dei 1°, 2° o 4° possono essere provvisti al massimo di due valvole di sicurezza, la cui somma delle sezioni totali di passaggio libere alla sede della o delle valvole sarà di non meno di 20 cm^2 ogni 30 m^3 di capacità del recipiente o frazione di questa. Tali valvole devono potersi aprire automaticamente ad una pressione compresa tra 0,9 e 1,0 volte la pressione di prova del serbatoio sul quale queste sono applicate. Devono essere di un tipo in grado di resistere agli effetti dinamici, compresi gli spostamenti dei liquidi.
E vietato l'uso delle valvole con funzionamento a gravità o a massa di equilibrio.

I serbatoi destinati al trasporto di gas dal 1° al 4°, indicati con la lettera T nel marginale 2201 non devono avere valvole di sicurezza, a meno che queste non siano precedute da un disco di rottura. In tale ultimo caso, il posizionamento del disco di rottura e della valvola di sicurezza deve essere approvato dall'autorità competente.

Quando i veicoli -cisterna sono impiegati per trasporti via mare, le disposizioni di questo paragrafo non vietano il montaggio di valvole di sicurezza che rispondano ai regolamenti applicabili a tale modo di trasporto [2].

(2) I serbatoi destinati al trasporto di gas del 3° devono essere muniti di due valvole di sicurezza indipendenti; ogni valvola deve essere concepita in modo da lasciar fuoriuscire dal serbatoio i gas che si formano per evaporazione durante il normale utilizzo, in modo che la pressione non superi in nessun momento di oltre il 10% la pressione di esercizio indicata sul serbatoio. Una delle due valvole di sicurezza può essere sostituita da un disco di rottura che deve rompersi alla pressione di prova. In caso di perdita del vuoto nei serbatoi a parete doppia o in caso di distruzione del 20% dell'isolamento nei serbatoi a parete unica, la valvola di sicurezza e il disco di rottura devono consentire un deflusso tale che la pressione nel serbatoio non possa superare la pressione di prova.

(3) Le valvole di sicurezza dei serbatoi destinati al trasporto di gas del 3° devono potersi aprire alla pressione di esercizio indicata sul serbatoio Le stesse devono essere costruite in modo da funzionare perfettamente, anche alla loro temperatura di impiego più bassa. La certezza del funzionamento a tale temperatura deve essere stabilita e verificata mediante la prova di ogni valvola o di un campione di valvole per ogni modello.

Isolamento termico

211 234 (1) Se i serbatoi destinati al trasporto di gas del 2° sono muniti di un isolamento termico, questo deve essere costituito da:

- uno schermo para sole, applicato almeno sul terzo superiore e al massimo sulla metà superiore del serbatoio e separato da questo da uno strato di aria di almeno 4 cm di spessore;

[2] *Le prescrizioni in questione figurano nella sezione 13 dell'Introduzione generale al Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (Codice IMDG).*

un rivestimento completo, di spessore adeguato, di materiali isolanti.

(2) I serbatoi destinati al trasporto dei gas del 3° devono essere isolati termicamente. L'isolamento termico deve essere garantito mediante un involucro continuo. Se lo spazio tra il serbatoio e l'involucro è sotto vuoto (isolamento sotto vuoto), l'involucro di protezione deve essere calcolato in modo da sopportare senza deformarsi una pressione esterna di almeno 100 kPa (1 bar) (presione manometrica). In deroga al marginale 211 102 (2) a) nei calcoli può essere tenuto conto dei dispositivi esterni ed interni di rinforzo. Se l'involucro è a tenuta stagna ai gas, dovrà essere previsto un dispositivo atto a garantire che non si formi una pressione pericolosa nello strato di isolamento, in caso di insufficiente tenuta del serbatoio o dei suoi equipaggiamenti. Tale dispositivo deve impedire infiltrazioni di umidità nell'involucro di isolamento termico.

(3) I serbatoi destinati al trasporto di gas liquefatti la cui temperatura di ebollizione alla pressione atmosferica è inferiore a - 182 °C non devono comprendere materiali combustibili, né nella costruzione dell'isolamento termico né nel fissaggio al telaio.
Gli elementi di fissaggio dei serbatoi all'isolamento sotto vuoto possono, con l'autorizzazione dell'autorità competente, contenere materie plastiche tra il serbatoio e l'involucro.

211 235 (1) Un veicolo - batteria comprende degli elementi che sono collegati tra loro mediante un tubo collettore e fissati stabilmente ad una unità di trasporto. I seguenti elementi sono considerati come elementi di un veicolo - batteria:

- le bombole quali definite al marginale 2211 (1);
- i tubi, quali definiti al marginale 2211 (2);
- i fusti a pressione quali definiti al marginale 2211 (3);
- le intelaiature di bombole quali definite al marginale 2211 (5);
- i serbatoi quali definiti nell'Allegato B.

NOTA: le intelaiature di bombole quali definite al marginale 2211 (5) che non sono elementi di un veicolo - batteria, sono soggetti alle prescrizioni dei marginali da 2204 a 2224.

(2) Per i veicoli - batteria devono essere rispettate le seguenti condizioni:

a) Se uno degli elementi di un veicolo - batteria è munito di una valvola di sicurezza e se esistono dei dispositivi di chiusura tra i vari elementi, ogni elemento deve esserne munito.
b) I dispositivi di riempimento e di svuotamento devono essere fissati ad un tubo collettore.
c) Ogni elemento di un veicolo - batteria, compresa ognuna delle bombole di un assemblaggio che risponda alle definizioni del marginale 2211 (5), destinato al trasporto di gas individuati dalla lettera T nel marginale 2201 deve poter essere isolato mediante un rubinetto di chiusura.
d) Gli elementi di un veicolo - batteria destinato al trasporto dei gas individuati dalla lettera F nel marginale 2201, se tale veicolo si compone di recipienti conformi alla definizione del marginale 2211 (1), (2), (3) e (5), devono essere collegati in gruppi di non più di 5000 litri che possono essere isolati con un rubinetto di chiusura.

Ogni elemento di un veicolo - batteria destinato al trasporto di gas indicati con la lettera F al marginale 2201, se questo è composto di serbatoi che rispettano la definizione dell'allegato B, deve poter essere isolato mediante un rubinetto di chiusura.

(3) Le seguenti prescrizioni si applicano alle cisterne smontabili:

a) Esse non devono essere collegate tra loro mediante un tubo collettore;
b) Se queste possono essere fatte rotolate, i rubinetti devono essere muniti di cappellotti protettori.

211 236 In deroga alle disposizioni del marginale 211 131, i serbatoi destinati al trasporto di gas liquefatti fortemente refrigerati non sono obbligati ad essere muniti di una apertura per l'ispezione.

211 237-
211 239

SEZIONE 4. Approvazione del prototipo

211 240-
211 249 (nessuna prescrizione particolare)

SEZIONE 5. Prove

211 250 (1) I recipienti conformi alle definizioni del marginale 2211 (1), (2) e (3) e le bombole, che fanno parte di assemblaggi di bombole che rispondono alla definizione del marginale 2211 (5), che sono elementi di un veicolo - batteria, devono essere sottoposte a prove conformemente al marginale 2219.

(2) I materiali di tutti i serbatoi saldati che non rispondono alla definizione del paragrafo (1) devono essere provati secondo il metodo descritto nell'appendice B 1d.

211 251 (1) La pressione di prova applicabile ai serbatoi, destinati al trasporto di gas del 1° che abbiano una temperatura critica inferiore a - 50 °C, deve essere uguale almeno ad una volta e mezza la pressione di carica a 15 °C.

(2) La pressione di prova applicabile ai serbatoi destinati al trasporto:

- dei gas del 1° che abbiano una temperatura critica uguale o superiore a - 50 °C;
- dei gas del 2° che abbiano una temperatura critica inferiore a 70 °C; e
- dei gas del 4°

deve essere tale che, quando il serbatoio contiene la massa massima di contenuto per litro di capacità, la pressione della materia, a 55 °C per i serbatoi muniti di un isolamento termico o a 65 °C per i serbatoi senza isolamento termico, non superi la pressione di prova.

(3) La pressione di prova applicabile ai serbatoi destinati al trasporto dei gas del 2° che abbiano una temperatura critica uguale o superiore a 70 °C sarà:

a) Se il serbatoio è munito di un isolamento termico, almeno uguale al valore della tensione di vapore del liquido a 60 °C, diminuita di 0,1 Mpa (1 bar), ma non inferiore a 1 Mpa (10 bar);
b) Se il serbatoio non è munito di un isolamento termico, almeno uguale al valore della tensione di vapore del liquido a 65 °C, diminuita di 0,1 Mpa (1 bar), ma non inferiore a 1 Mpa (10 bar);

La massa massima ammissibile del contenuto per litro di capacità in kg/litro prescritta per il grado di riempimento viene calcolata nel modo seguente:
massa massima ammissibile del contenuto per litro di capacità = 0,95 x massa specifica della fase liquida a 50 °C, in kg/litro; inoltre, la fase vapore non deve sparire sotto i 60 °C.

Se il diametro dei serbatoi non è superiore a 1,5 m, saranno applicati i valori della pressione di prova e della massa massima autorizzata del contenuto per litro di capacità conformemente al marginale 2219 d).

(4) La pressione di prova applicabile ai serbatoi destinati al trasporto di gas del 3° non deve essere inferiore a 1,3 volte la pressione massima di esercizio autorizzata indicata sul serbatoio, né inferiore a 300 kPa (3 bar) (pressione manometrica); per i serbatoi muniti di isolamento sotto vuoto, la pressione di prova non deve essere inferiore a 1,3 volte la massima pressione di esercizio autorizzata, aumentata di 100 kPa (1 bar).

(5) **Tabella dei gas e delle miscele di gas che possono essere ammesse al trasporto in cisterne fisse, cisterne smontabili o veicoli - batteria; pressione di prova minima applicabile ai serbatoi e, se ricorre, massa massima del contenuto per litro di capacità.**

Per i gas e le miscele di gas classificate sotto rubriche n.a.s., i valori della pressione di prova e della massa massima del contenuto per litro di capacità devono essere fissati dall'esperto riconosciuto dall'autorità competente. Nel caso in cui i serbatoi destinati a contenere gas dei 1° e 2° che abbiano una temperatura critica uguale o superiore a - 50 °C, ma inferiore a 70 °C, siano stati sottoposti ad una pressione di prova inferiore a quella che figura nella tabella, e qualora tali serbatoi siano muniti di isolamento termico, l'esperto riconosciuto dall'autorità competente può prescrivere una massa massima inferiore, a condizione che la pressione della materia nel serbatoio a 55 °C non superi la pressione di prova impressa sul serbatoio stesso.

I gas tossici e le miscele di gas classificati sotto una rubrica n.a.s. che abbiano una CL_{50} inferiore a 200 ppm non sono ammessi al trasporto in cisterne smontabili, cisterne fisse o veicoli - batteria.

NOTA: Il trasporto di 1001 acetilene disciolto del 4° F, è ammesso esclusivamente in veicoli - batteria.

Ordinale e gruppo	Numero di identificazione e denominazione	Pressione minima di prova per i serbatoi				massa massima ammissibile del contenuto per litro di capacità (kg/l)
		con isolamento termico		senza isolamento termico		
		MPa	bar	MPa	bar	
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)
1°A	1002 ARIA COMPRESSA	vedere marginale 211 251 (1)				
	1006 ARGO COMPRESSO	vedere marginale 211 251 (1)				
	1046 ELIO COMPRESSO	vedere marginale 211 251 (1)				
	1056 CRIPTO COMPRESSO	vedere marginale 211 251 (1)				
	1065 NEON COMPRESSO	vedere marginale 211 251 (1)				
	1066 AZOTO COMPRESSO	vedere marginale 211 251 (1)				
	1979 GAS RARI IN MISCELA COMPRESSA	vedere marginale 211 251 (1)				
	1980 GAS RARI E OSSIGENO IN MISCELA COMPRESSA	vedere marginale 211 251 (1)				
	1981 GAS RARI E AZOTO IN MISCELA COMPRESSA	vedere marginale 211 251 (1)				
	1982 TETRAFLUOROMETANO COMPRESSO (GAS REFRIGERANTE R 14. COMPRESSO)	20 30	200 300	20 30	200 300	0,62 0,94
	2036 XENO COMPRESSO	12	120	13	130	1,30 1.24
	2193 ESAFLUOROETANO COMPRESSO (GAS REFRIGERANTE COMPRESSO R 116)	16 20	160 200	20	200	1,28 1,34 1.10
	1956 GAS COMPRESSO, N.A.S.	vedere marginale 211 251 (1) o (2)				
1°O	1014 OSSIGENO E BIOSSIDO DI CARBONIO IN MISCELA COMPRESSA	vedere marginale 211 251 (1)				
	1072 OSSIGENO COMPRESSO	vedere marginale 211 251 (1)				
	3156 GAS COMPRESSO COMBURENTE, N.A.S.	vedere marginale 211 251 (1) o (2)				
1°F	1049 IDROGENO COMPRESSO	vedere marginale 211 251 (1)				
	1957 DEUTERIO COMPRESSO	vedere marginale 211 251 (1)				
	1962 ETILENE COMPRESSA	12 22,5	120 225	22,5 30	225 300	0,25 0,36 0,34 0.37
	1971 METANO COMPRESSO o 1971 GAS NATURALE (ad alto tenore in metano) COMPRESSO	vedere marginale 211 251 (1)				
	2034 IDROGENO E METANO IN MISCELA COMPRESSA	vedere marginale 211 251 (1)				
	2203 SILANO COMPRESSO	22,5 25	225 250	22,5 25	225 250	0,32 0,41
	1964 IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA COMPRESSA. N.A.S.	vedere marginale 211 251 (1) o (2)				
	1954 GAS COMPRESSO INFIAMMABILE, N.A.S.	vedere marginale 211 251 (1) o (2)				
1°T	1612 TETRAFOSFATO DI ESAETILE E GAS COMPRESSO IN MISCELA	vedere marginale 211 251 (1)				
	1955 GAS COMPRESSO TOSSICO, N.A.S. (con una CL_{50} uguale o superiore a 200 ppm)	vedere marginale 211 251 (1) o (2)				

*/ Considerato come un gas piroforico

1°TF	1016 MONOSSIDO DI CARBONIO COMPRESSO	vedere marginale 211 251 (1)				
	1023 GAS DI CARBONE COMPRESSO	vedere marginale 211 251 (1)				
	1071 GAS DI PETROLIO COMPRESSO	vedere marginale 211 251 (1)				
	1911 DIBORANO COMPRESSO	non autorizzato				
	2600 MONOSSIDO DI CARBONIO E IDROGENO IN MISCELA COMPRESSA	vedere marginale 211 251 (1)				
	1953 GAS COMPRESSO TOSSICO, INFIAMMABILE, N.A.S.	vedere marginale 211 251 (1) o (2) */				
1°TC	1008 TRIFLUORURO DI BORO COMPRESSO	22,5 30	225 300	22,5 30	225 300	0,715 0,86
	1859 TETRAFLUORURO DI SILICIO COMPRESSO	20 30	200 300	20 30	200 300	0,74 1,1
	2198 PENTAFLUORURO DI FOSFORO COMPRESSO	non autorizzato				
	2417 FLUORURO DI CARBONILE COMPRESSO	20 30	200 300	20 30	200 300	0,47 0,7
	3304 GAS COMPRESSO TOSSICO, CORROSIVO, N.A.S	vedere marginale 211 251 (1) o (2) */				
1°TO	2451 TRIFLUORURO DI AZOTO COMPRESSO	20 30	200 300	20 30	200 300	0,5 0,75
	3303 GAS COMPRESSO TOSSICO, COMBURENTE, N.A.S.	vedere marginale 211 251 (1) o (2) */				
1°TFC	3305 GAS COMPRESSO TOSSICO, INFIAMMABILE, CORROSIVO, N.A.S.	vedere marginale 211 251 (1) o (2) */				
1°TOC	1045 FLUORO COMPRESSO	non autorizzato				
	1660 OSSIDO NITRICO (MONOSSIDO D'AZOTO) COMPRESSO	non autorizzato				
	2190 DIFLUORURO D'OSSIGENO COMPRESSO	non autorizzato				
	3306 GAS COMPRESSO TOSSICO, COMBURENTE, CORROSIVO, N.A.S	vedere marginale 211 251 (1) o (2) */				
2°A	1009 BROMOTRIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R13B1)	12	120	 4,2 12 25	 42 120 250	1,50 1,13 1,44 1.60
	1013 BIOSSIDO DI CARBONIO	19 22,5	190 225	 19 25	 190 250	0,73 0,78 0,66 0.75
	1015 BIOSSIDO DI CARBONIO E PROTOSSIDO D'AZOTO IN MISCELA	vedere marginale 211 251 (2) o (3)				
	1018 CLORODIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R22)	2,4	24	2,6	26	1,03
	1020 CLOROPENTAFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R115)	2	20	2,3	23	1,06
	1021 1-CLORO - 1,2,2,2-TETRAFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R124)	1	10	1,1	11	1,20
	1022 CLOROTRIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R13)	12 22,5	120 225	 10 12 19 25	 100 120 190 250	0,96 1,12 0.83 0,90 1,04 1.10
	1028 DICLORODIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R12)	1,5	15	1,6	16	1,15
	1029 DICLOROFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R21)	1	10	1	10	1,23
	1058 GAS LIQUEFATTI non infiammabili, addizionati d'azoto, di biossido di carbonio o d'aria	1,5 x pressione di riempimento vedere marginale 211 251 (2) o (3)				

**/ Autorizzato se la CL_{50} è superiore od uguale a 200 ppm

*/ Autorizzato se la CL_{50} è superiore od uguale a 200 ppm

*/ Autorizzato se la CL_{50} è superiore od uguale a 200 ppm

*/ Autorizzato se la CL_{50} è superiore od uguale a 200 ppm

*/ Autorizzato se la CL_{50} è superiore od uguale a 200 ppm

*/ Autorizzato se la CL_{50} è superiore od uguale a 200 ppm

	1080 ESAFLUORURO DI ZOLFO	12	120	 7 14 16	 70 140 160	1,34 1,04 1,33 1,37
	1858 ESAFLUOROPROPILENE (GAS REFRIGERANTE R1216)	1,7	17	1,9	19	1,11
	1952 OSSIDO D'ETILENE E BIOSSIDO DI CARBONIO IN MISCELA, contenente al massimo il 9% d'ossido d'etilene	19 25	190 250	19 25	190 250	0,66 0,75
	1958 1,2-DICLORO-1,1,2,2-TETRAFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R114)	1	10	1	10	1,30
	1973 CLORODIFLUOROMETANO E CLOROPENTAFLUOROETANO IN MISCELA con punto d'ebollizione fissato, contenente all'incirca il 49% di clorodifluorometano (GAS REFRIGERANTE R502)	2,5	25	2,8	28	1,05
	1974 BROMOCLORODIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R12B1)	1	10	1	10	1,61
	1976 OTTOFLUOROCICLOBUTANO (GAS REFRIGERANTE RC318)	1	10	1	10	1,34
	1983 1-CLORO-2,2,2-TRIFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R133a)	1	10	1	10	1,18
	1984 TRIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R23)	19 25	190 250	 19 25	 190 250	0,92 0,99 0,87 0,95
	2422 OTTAFLUORO-2-BUTENE (GAS REFRIGERANTE R1318)	1,2	12	1,2	12	1.34
	2424 OTTAFLUOROPROPANO (GAS REFRIGERANTE R218)	2,5	25	2,5	25	1,09
	2599 CLOROTRIFLUOROMETANO E TRIFLUOROMETANO IN MISCELA AZEOTROPICA, contenente circa il 60% di clorotrifluorometano (GAS REFRIGERANTE R503)	3,1 4,2 10	31 42 100	3,1 4,2 10	31 42 100	0,11 0,21 0,76 0,20 0,66
	2602 DICLORODIFLUOROMETANO E 1,1-DIFLUOROETANO IN MISCELA AZEOTROPICA contenente circa il 74% di clorodifluorometano (GAS REFRIGERANTE R500)	1,8	18	2	20	1,01
	3070 OSSIDO DI ETILENE E DICLORODIFLUOROMETANO IN MISCELA, contenente il 12,5% d'ossido di etilene	1,5	15	1,6	16	1,09
	3159 1,1,1,2-TETRAFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R134a)	1,6	16	1,8	18	1,04
	3220 PENTAFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R125)	4,1	41	4,9	49	0,95
	3296 EPTAFLUOROPROPANO (GAS REFRIGERANTE R227)	1,5	15	1,5	15	1,20
	3297 OSSIDO DI ETILENE E CLOROTETRAFLUOROETANO IN MISCELA, contenente al massimo l'8,8 % di ossido di etilene	1	10	1	10	1,16
	3298 OSSIDO DI ETILENE E PENTAFLUOROETANO IN MISCELA con al massimo il 7,9 % di ossido di etilene	2,6	26	2,6	26	1,02
	3299 OSSIDO DI ETILENE E TETRAFLUOROETANO IN MISCELA con al massimo il 5,6 % di ossido di etilene	1,7	17	1,7	17	1,03
	1078 GAS FRIGORIFERO, N.A.S. MISCELA F1 MISCELA F2 MISCELA F3 Altre miscele	 1 1,5 2,4	 10 15 24 vedere	 1,1 1,6 2,7 marginale	 11 16 27 211 251	 1,23 1,15 1,03 (2) o (3)
	1968 GAS INSETTICIDA, N.A.S.	vedere marginale 211 251 (2) o (3)				
	3163 GAS LIQUEFATTO, N.A.S.	vedere marginale 211 251 (2) o (3)				
2°O	1070 PROTOSSIDO DI AZOTO (EMIOSSIDO DI AZOTO)	22,5	225	 18 22,5 25	 180 225 250	0,78 0,68 0,74 0,75

	3157 GAS LIQUEFATTO COMBURENTE, N.A.S.	vedere marginale 211 251 (2) o (3)				
2°F	1010 1,2-BUTADIENE STABILIZZATO o	1	10	1	10	0,59
	1010 1,3-BUTADIENE STABILIZZATO o	1	10	1	10	0,55
	1010 MISCELE DI 1,3-BUTADIENE ED IDROCARBURI STABILIZZATE	1	10	1	10	0,50
	1011 BUTANO	1	10	1	10	0,51
	1012 1-BUTILENE o	1	10	1	10	0,53
	1012 TRANS-2-BUTILENE o	1	10	1	10	0,54
	1012 CIS-2-BUTILENE	1	10	1	10	0,55
	1012 BUTILENE IN MISCELA	1	10	1	10	0,50
	1027 CICLOPROPANO	1,6	16	1,8	18	0,53
	1030 1,1-DIFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R152a)	1,4	14	1,6	16	0,79
	1032 DIMETILAMMINA ANIDRA	1	10	1	10	0,59
	1033 ETERE METILICO	1,4	14	1,6	16	0,58
	1035 ETANO	12	120			0,32
				9,5	95	0,25
				12	120	0,29
				30	300	0,39
	1036 ETILAMMINA	1	10	1	10	0,61
	1037 CLORURO DI ETILE	1	10	1	10	0,80
	1039 ETERE METILETILICO	1	10	1	10	0,64
	1041 OSSIDO DI ETILENE E BIOSSIDO DI CARBONIO IN MISCELA, contenente più del 9 % ma non più dell' 87 % di ossido di etilene	2,4	24	2,6	26	0,73
	1055 ISOBUTILENE	1	10	1	10	0,52
	1060 METILACETILENE E PROPADIENE IN MISCELA STABILIZZATA		Vedere	marginale	211 251	(2) o (3)
	PROPADIENE con contenente tra l'1 % ed il 4 % di metilacetilene	2,2	22	2,2	22	0,50
	MISCELA P1	2,5	25	2,8	28	0,49
	MISCELA P2	2,2	22	2,3	23	0,47
	1061 METILAMMINA ANIDRA	1	10	1,1	11	0,58
	1063 CLORURO DI METILE (GAS REFRIGERANTE R40)	1,3	13	1,5	15	0,81
	1077 PROPILENE	2,5	25	2,7	27	0,43
	1081 TETRAFLUOROETILENE STABILIZZATA	Non autorizzato				
	1083 TRIMETILAMMINA ANIDRA	1	10	1	10	0,56
	1085 BROMURO DI VINILE STABILIZZATO	1	10	1	10	1,37
	1086 CLORURO DI VINILE STABILIZZATO	1	10	1,1	11	0,81
	1087 ETERE METILVINILICO STABILIZZATO	1	10	1	10	0,67
	1860 FLUORURO DI VINILE STABILIZZATO	12	120			0,58
		22,5	225			0,65
				25	250	0,64
	1912 CLORURO DI METILE E CLORURO DI METILENE IN MISCELA	1,3	13	1,5	15	0,81
	1959 1,1-DIFLUOROETILENE (GAS REFRIGERANTE R1132a)	12	120			0,66
		22,5	225			0,78
				25	250	0,77
	1969 ISOBUTANO	1	10	1	10	0,49
	1978 PROPANO	2,1	21	2,3	23	0,42
	2035 1,1,1-TRIFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R143a)	2,8	28	3,2	32	0,79
	2044 2,2-DIMETILPROPANO	1	10	1	10	0,53
	2200 PROPADIENE STABILIZZATA	2,2	22	2,2	22	0,50
	2419 BROMOTRIFLUOROETILENE	1	10	1	10	1,19
	2452 ETILACETILENE STABILIZZATA	1	10	1	10	0,57

	2453 FLUORURO DI ETILE (GAS REFRIGERANTE R161)	3	30	3	30	0,57
	2454 FLUORURO DI METILE (GAS REFRIGERANTE R41)	30	300	30	300	0,36
	2517 1CLORO-1,1-DIFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R142b)	1	10	1	10	0,99
	2601 CICLOBUTANO	1	10	1	10	0,63
	3153 ETERE PERFLUORO(METILVINILICO)	2	20	2	20	0,75
	3154 ETERE PERFLUORO (ETILVINILICO)	1	10	1	10	0,98
	3252 DIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R32)	3,9	39	4,5	45	0,78
	1965 IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTA, N.A.S. quali					
	MISCELA A	1	10	1	10	0,50
	MISCELA A0	1,2	12	1,4	14	0,47
	MISCELA A1	1,6	16	1,8	18	0,46
	MISCELA B	2	20	2,3	23	0,43
	MISCELA C	2,5	25	2,7	27	0,42
	Altre miscele		Vedere	marginale	211 251	(2) o (3)
	3161 GAS LIQUEFATTO INFIAMMABILE, N.A.S.	Vedere marginale 211 251 (2) o (3)				
2° T	1062 BROMURO DI METILE	1	10	1	10	1,51
	1581 BROMURO DI METILE E CLOROPICRINA IN MISCELA	Non autorizzato				
	1582 CLORURO DI METILE E CLOROPICRINA IN MISCELA	Non autorizzato				
	2191 FLUORURO DI SOLFORILE	5	50	5	50	1,10
	1967 GAS INSETTICIDA TOSSICO, N.A.S.	Vedere marginale 211 251 (2) o (3) */				
	3162 GAS LIQUEFATTO TOSSICO, N.A.S.	Vedere marginale 211 251 (2) o (3) */				
2° TF	1026 CIANOGENO	10	100	10	100	0,70
	1040 OSSIDO DI ETILENE CON AZOTO sotto pressione massima di 1 MPa (10 bar) a 50°C.	1,5	15	1,5	15	0,78
	1053 SOLFURO DI IDROGENO	4,5	45	5	50	0,67
	1064 MERCAPTANO METILICO	1	10	1	10	0,78
	1082 TRIFLUOROCLOROETILENE STABILIZZATA	1,5	15	1,7	17	1,13
	2188 ARSINA	Non autorizzato				
	2192 GERMANO **/	Non autorizzato				
	2199 FOSFINA **/	Non autorizzato				
	2202 SELENIURO DI IDROGENO ANIDRO	Non autorizzato				
	2204 SOLFURO DI CARBONILE	2,6	26	2,6	26	0,84
	2676 STIBINA	Non autorizzato				
	3300 OSSIDO DI ETILENE E BIOSSIDO DI CARBONIO IN MISCELA contenente al massimo l' 87 % di ossido di etilene	2,8	28	2,8	28	0,73
	3160 GAS LIQUEFATTO TOSSICO, INFIAMMABILE, N.A.S.	vedere marginale 211 251 (2) o (3) */				
2° TC	1005 AMMONIACA ANIDRA	2,6	26	2,9	29	0,53
	1017 CLORO	1,7	17	1,9	19	1,25

*/ Autorizzato se la CL_{50} è superiore od uguale a 200 ppm
*/ Autorizzato se la CL_{50} è superiore od uguale a 200 ppm
**/ Considerato come un gas piroforico
**/ Considerato come un gas piroforico
*/ Autorizzato se la CL_{50} è superiore od uguale a 200 ppm

	1048 BROMURO DI IDROGENO ANIDRO	5	50	5,5	55	1,54
	1050 CLORURO DI IDROGENO ANIDRO	12	120	 10 12 15 20	 100 120 150 200	0,69 0,30 0,56 0 67 0,74
	1069 CLORURO DI NITROSILE	Non autorizzato				
	1076 FOSGENE	Solamente in veicoli - batteria				
	1079 BIOSSIDO DI ZOLFO	1	10	1,2	12	1,23
	1589 CLORURO DI CIANOGENO STABILIZZATO	Non autorizzato				
	1741 TRICLORURO DI BORO	Non autorizzato				
	2194 ESAFLUORURO DI SELENIO	Non autorizzato				
	2195 ESAFLUORURO DI TELLURIO	Non autorizzato				
	2196 ESAFLUORURO DI TUNGSTENO	Non autorizzato				
	2197 IODURO DI IDROGENO ANIDRO	2,3	23	2,3	23	2,25
	2418 TETRAFLUORURO DI ZOLFO	Non autorizzato				
	2420 ESAFLUOROACETONE	2,2	22	2,2	22	1,08
	3057 CLORURO DI TRIFLUOROACETILE	1,3	13	1,5	15	1,17
	3308 GAS LIQUEFATTO TOSSICO, CORROSIVO, N.A.S.	Vedere marginale 211 251 (2) o (3) */				
2° TO	3083 FLUORURO DI PERCLORILE	3,3	33	3,3	33	1,21
	3307 GAS LIQUEFATTO, TOSSICO, COMBURENTE, N.A.S.	Vedere marginale 211 251 (2) o (3) */				
2° TFC	2189 DICLOROSILANO	1	10	1	10	0,90
	2534 METILCLOROSILANO	Non autorizzato				
	3309 GAS LIQUEFATTO TOSSICO, INFIAMMABILE, CORROSIVO, N.A.S	Vedere marginale 211 251 (2) o (3) */				
2° TOC	1067 TETROSSIDO DI DIAZOTO (BIOSSIDO DI AZOTO)LIQUEFATTO	Solamente in veicoli - batteria				
	1749 TRIFLUORURO DI CLORO	3	30	3	30	1,40
	1975 MONOSSIDO DI AZOTO E TETROSSIDO DI DIAZOTO IN MISCELA (MONOSSIDO DI AZOTO E BIOSSIDO DI AZOTO IN MISCELA)	Non autorizzato				
	2548 PENTAFLUORURO DI CLORO	Non autorizzato				
	2901 CLORURO DI BROMO	1	10	1	10	1,50
	3310 GAS LIQUEFATTO TOSSICO COMBURENTE, CORROSIVO, N.A.S.	Vedere marginale 211 251 (2) o (3) */				
3° A	1913 NEON LIQUIDO REFRIGERATO	Vedere marginale 211 251 (4)				
	1951 ARGO LIQUIDO REFRIGERATO	Vedere marginale 211 251 (4)				
	1963 ELIO LIQUIDO REFRIGERATO	Vedere marginale 211 251 (4)				
	1970 CRIPTO LIQUIDO REFRIGERATO	Vedere marginale 211 251 (4)				
	1977 AZOTO LIQUIDO REFRIGERATO	Vedere marginale 211 251 (4)				
	2187 BIOSSIDO DI CARBONIO LIQUIDO REFRIGERATO	Vedere marginale 211 251 (4)				

*/ Autorizzato se la CL_{50} è superiore od uguale a 200 ppm

*/ Autorizzato se la CL_{50} è superiore od uguale a 200 ppm

*/ Autorizzato se la CL_{50} è superiore od uguale a 200 ppm

*/ Autorizzato se la CL_{50} è superiore od uguale a 200 ppm

	2591 XENO LIQUIDO REFRIGERATO	Vedere marginale 211 251 (4)				
	3136 TRIFLUOROMETANO LIQUIDO REFRIGERATO	Vedere marginale 211 251 (4)				
	3158 GAS LIQUIDO REFRIGERATO, N.A.S.	Vedere marginale 211 251 (4)				
3° O	1003 ARIA LIQUIDA REFRIGERATA	Vedere marginale 211 251 (4)				
	1073 OSSIGENO LIQUIDO REFRIGERATO	Vedere marginale 211 251 (4)				
	2201 PROTOSSIDO DI AZOTO LIQUIDO REFRIGERATO (EMIOSSIDO DI AZOTO LIQUIDO REFRIGERATO)	Vedere marginale 211 251 (4)				
	3311 GAS LIQUIDO REFRIGERATO, COMBURENTE, N.A.S.	Vedere marginale 211 251 (4)				
3° F	1038 ETILENE LIQUIDA REFRIGERATA	Vedere marginale 211 251 (4)				
	1961 ETANO LIQUIDO REFRIGERATO	Vedere marginale 211 251 (4)				
	1966 IDROGENO LIQUIDO REFRIGERATO	Vedere marginale 211 251 (4)				
	1972 METANO LIQUIDO REFRIGERATO o GAS NATURALE (ad alto tenore di metano) LIQUIDO REFRIGERATO	Vedere marginale 211 251 (4)				
	3138 ETILENE, ACETILENE E PROPILENE IN MISCELA LIQUIDA REFRIGERATA, contenente almeno il 71,5 % di etilene, al massimo il 22,5 % di acetilene e al massimo il 6 % di propilene	Vedere marginale 211 251 (4)				
	3312 GAS LIQUIDO REFRIGERATO, INFIAMMABILE, N.A.S.	Vedere marginale 211 251 (4)				
4° A	2073 AMMONIACA IN SOLUZIONE ACQUOSA di densità inferiore a 0,880 a 15°C (contenente più del 35 % di ammoniaca ma al massimo il 40 %.)	1	10	1	10	0,80
	(contenente più del 40 % di ammoniaca ma al massimo il 50 %.)	1,2	12	1,2	12	0,77
4° F	*1001* ACETILENE DISCIOLTA	*Solamente in veicoli - batteria*				
4° TC	3318 AMMONIACA IN SOLUZIONE ACQUOSA di massa specifica inferiore a 0,880 a 15°C, contenente più del 50 % di ammoniaca.	Vedere marginale 211 251 (2)				

211 252 La prova iniziale di pressione idraulica deve essere effettuata prima dell'installazione dell'isolamento termico.

211 253 La capacità di ogni serbatoio destinato al trasporto di gas del 1° che sono riempiti in massa, o gas dei 2° o 4° deve essere determinata con la sorveglianza di un esperto riconosciuto dall'autorità competente, per pesata o per misura volumetrica della quantità d'acqua che riempie il serbatoio; l'errore di misura della capacità dei serbatoi deve essere inferiore all'1%. La determinazione mediante calcoli basati sulle dimensioni del serbatoio non è ammessa. Le masse massime ammissibili di riempimento secondo i marginali 2219 e 211 251 (3) devono essere fissate da un esperto riconosciuto.

211 254 Il controllo dei giunti deve essere effettuato seguendo le prescrizioni corrispondenti al coefficiente λ (lambda) 1,0 del marginale 211 127 (8).

211 255 In deroga alle disposizioni del marginale 211 151, le prove periodiche devono avere luogo:

(1) Ogni tre anni per i serbatoi destinati al trasporto di trifluoruro di boro (N° 1008) del 1° TC, dell'acido solforico (N° 1053) del 2° TF, del bromuro di idrogeno anidro (N° 1048), del cloro (N° 1017), dell'acido cloridrico anidro (N° 1050), del fosgene (N° 1076) o del biossido di zolfo (N° 1079) del 2° TC o del tetrossido di diazoto (biossido di azoto) (N° 1067) del 2° TOC,

(2) Dopo sei anni di esercizio, e poi, ogni dodici anni per i serbatoi destinati al trasporto di gas del 3°. Un controllo della tenuta deve essere effettuato da un esperto riconosciuto dall'autorità competente, sei anni dopo ogni prova periodica,

(3) I recipienti conformi alle definizioni dei marginali 2211 (1), (2) e (3) e le bombole facenti parte di assemblaggi di bombole, come definiti nel marginale 2211 (5), che sono elementi di un veicolo - batteria, devono essere sottoposti a prove periodiche conformemente al marginale 2217.

211 256 Per i serbatoi con isolamento sotto vuoto, la prova di pressione idraulica e la verifica dello stato interno possono essere sostituite, con l'approvazione dell'esperto riconosciuto, da una prova di tenuta e da una misura del vuoto.

211 257 Se in occasione delle visite periodiche sono state praticate delle aperture nei serbatoi destinati al trasporto di gas del 3°, il metodo per la loro chiusura ermetica, prima di essere rimesse in servizio, deve essere approvato dall'esperto riconosciuto e deve garantire l'integrità del serbatoio.

211 258 Le prove di tenuta dei serbatoi destinati al trasporto di gas dei 1°, 2° o 4° devono essere eseguite ad una pressione di almeno 400 kPa (4 bar) ma al massimo di 800 kPa (8 bar) (pressione manometrica).

211 259

SEZIONE 6. Marcatura

211 260 Le seguenti indicazioni devono, inoltre, essere punzonate, o altro metodo similare, sul pannello previsto al marginale 211 160 o direttamente sulla parete del serbatoio stesso, se queste sono rinforzate in modo da non compromettere la resistenza del serbatoio:

(1) Per quanto riguarda i serbatoi destinati al trasporto di una sola materia:

- la denominazione del gas in lettere secondo il marginale 2201 ed inoltre per i gas appartenenti ad una rubrica n.a.s., la denominazione tecnica [1/].

Tale dicitura deve essere completata per i serbatoi destinati al trasporto dei gas compressi del 1° caricati in volume (in pressione), dal valore della massima pressione di carica a 15° C, autorizzata per il serbatoio, e per i serbatoi destinati al trasporto dei gas del 1° caricati in massa e dei gas del 2°, 3° e 4° dalla massa di carica massima ammissibile in kg e dalla temperarura di riempimento se questa è inferiore a -20° C.

(2) Per quanto riguarda i serbatoi ad utilizzazione multipla:

- la denominazione del gas in lettere secondo il marginale 2201 ed inoltre per i gas appartenenti ad una rubrica n.a.s., la denominazione tecnica [1/] dei gas per i quali il serbatoio è approvato.

Tale dicitura deve essere completata dall'indicazione della massa di carica massima ammissibile in kg per ciascuno di loro;

(3) Per quanto riguarda i serbatoi destinati al trasporto dei gas del 3°:

- la pressione massima di esercizio; e

(4) Sui serbatoi muniti di isolamento termico:

- la dicitura "calorifugato" o "isolato sotto vuoto" (o "calorifugato sotto vuoto")

211 261 (1) L'intelaiatura dei veicoli - batteria deve portare in prossimità del punto di riempimento una placca indicante:

- la pressione di prova degli elementi [1/];
- la pressione [1/] massima di riempimento a 15° C autorizzata per gli elementi destinati ai gas compressi;
- il numero degli elementi;
- la capacità totale [1/] degli elementi;

[1/] La denominazione tecnica indicata deve essere correntemente impiegata nei manuali, periodici e testi scientifici e tecnici. Le denominazioni commerciali non devono essere utilizzate a questo fine.

E' permesso utilizzare al posto della denominazione tecnica uno dei seguenti termini:

- per la rubrica 1078 gas refrigerante, n.a.s. del 2° A: miscela F 1, miscela F 2, miscela F 3;
- per la rubrica 1060 metilacetilene e propadiene in miscela stabilizzata del 2° F: miscela P 1, miscela P 2;
- per la rubrica 1965 idrocarburi gassosi liquefatti, n.a.s., del 2° F: miscela A, miscela A 0, miscela A 1, miscela B, miscela C. Le denominazioni commerciali citate nel marginale 22 26 potranno essere utilizzate solo in modo complementare.

[1/] Aggiugere l'unità di misura dopo il valore numerico.

- la denominazione del gas, in lettere, secondo il marginale 2201 ed inoltre per i gas appartenenti ad una rubrica n.a.s., la denominazione tecnica [2/];

e, inoltre, nel caso di gas liquefatti:

- la massa [1/] massima ammissibile di carica per elemento.

(2) I recipienti conformi alla definizione del marginale 2211 (1), (2), (3) e (5) che sono elementi di un veicolo - batteria, devono recare delle marcature conformi al marginale 2223. Tali recipienti non devono necessariamente essere etichettati individualmente mediante le etichette di pericolo prescritte al marginale 2224.
I veicoli - batteria devono esere marcati ed etichettati conformemente al marginale 10 500.

211 262 Oltre alle iscrizioni previste al marginale 211 161, devono essere presenti, sul serbatoio stesso o su un pannello, le seguenti diciture:

a) la scritta: "temperatura di riempimento minima autorizzata: ... "
b) per i serbatoi destinati al trasporto di una sola materia:

- la denominazione del gas in lettere secondo il marginale 2201 e inoltre per i gas appartenenti ad una rubrica n.a.s., la denominazione tecnica [2/];
- per i gas del 1° che sono riempiti in massa, come per i gas del 2°, 3° e 4°, la massa massima ammissibile di carica in kg;

c) per i serbatoi ad utilizzazione multipla:

- la denominazione del gas in lettere secondo il marginale 2201 e inoltre per i gas appartenenti ad una rubrica n.a.s., la denominazione tecnica [2/] per ciascuno dei gas che tali serbatoi sono autorizzati a trasportare, con l'indicazione della massa massima ammissibile di carica in kg per ciascuno di loro;

d) per i serbatoi dotati di isolamento termico:

- la dicitura "calorifugato" o "isolato sotto vuoto" (o "calorifugato sotto vuoto"), nella lingua ufficiale del paese di immatricolazione e, inoltre, se tale lingua non è il francese, l'inglese, il tedesco, in francese, in inglese, in tedesco, a meno che eventuali accordi conclusi tra gli stati interessati non dispongano diversamente.

211 263 Tali indicazioni non sono richieste quando ci si riferisce ad un veicolo che porti cisterne smontabili.

211 264-
211 269

[2/] Vedere la nota a fondo pagina n° 1/ al marginale 211 260.

SEZIONE 7. Esercizio

211 270 Quando i serbatoi sono approvati per più gas, un cambio d'uso deve comprendere le operazioni di svuotamento, di spurgo e di evacuazione nella misura necessaria per assicurare la sicurezza del servizio.

211 271-
211 273

211 274 Quando vengono instradate cisterne cariche o vuote ma non ripulite, devono essere visibili solamente le indicazioni valide secondo il marginale 211 262 per il gas caricato o che è stato appena scaricato; tutte le indicazioni relative agli altri gas devono essere coperte.

211 275 Gli elementi di un veicolo - batteria devono contenere esclusivamente un unico gas.

211 276

211 277 Per i serbatoi destinati al trasporto dei gas del 3° F, il grado di riempimento deve rimanere inferiore a un valore tale che, qualora il contenuto fosse portato ad una temperatura alla quale la tensione di vapore è uguale alla pressione di apertura delle valvole di sicurezza, il volume del liquido raggiungerebbe il 95 % della capacità del serbatoio a tale temperatura.

I serbatoi destinati al trasporto dei gas dei 3° A o 3° O possono essere riempiti al 98% alla temperatura di carico e alla pressione di carico.

211 278 Nel caso di serbatoi destinati al trasporto di gas del 3° O, le materie utilizzate per assicurare la tenuta dei giunti o il mantenimento dei dispositivi di chiusura devono essere compatibili con il contenuto.

211 279 La prescrizione del marginale 211 175 non è applicabile ai gas del 3°.

SEZIONE 8. Misure transitorie

211 280 Le cisterne fisse (veicoli cisterna), le cisterne smontabili e i veicoli - batteria destinati al trasporto di materie della classe 2, che sono stati costruiti prima del 1° gennaio 1997 possono portare la marcatura conforme alle disposizioni della presente appendice applicabili fino al 31 dicembre 1996, fino alla prossima prova periodica.

211 281-
211 299"

CLASSE 3: LIQUIDI INFIAMMABILI

211 310 b) e c) Sostituire "dal 41° al 57°" con "41°".

211 332 Aggiungere alla fine dell'ultima frase:

"o essere resistenti alla pressione generata da un'esplosione interna."

211 333 Aggiungere il seguente nuovo marginale:

"211 333 Se i serbatoi sono muniti di rivestimenti protettivi (strati interni) non metallici, questi devono essere concepiti in modo che non possa insorgere pericolo di infiammazione a causa di cariche elettrostatiche."

211 334 Aggiungere un nuovo marginale:

"211 334 Il sistema di svuotamento dal basso dei serbatoi destinati al trasporto delle materie del 61° c) può essere costituito da una tubazione esterna munita di un otturatore se questa è costituita in un materiale metallico suscettibile di deformarsi."

211 371 Sostituire "dal 41° al 57°" con "41°" e "20°" con "19°".

211 381 Aggiungere il seguente nuovo marginale:

"211 381 Le cisterne fisse (veicoli - cisterna) e le cisterne smontabili che erano previste per il trasporto delle materie del 61° c) del marginale 2301, costruite prima del 1° gennaio 1995 ma che non rispondono alle prescrizioni applicabili a partire dal 1° gennaio 1995, possono ancora essere utilizzate fino al 31 dicembre 2004."

211 382 Aggiungere il seguente nuovo marginale:

"211 382 Le cisterne fisse (veicoli - cisterna) e le cisterne smontabili costruite prima del 1° gennaio 1997 e che non rispondono alle prescrizioni dei marginali 211 332 e 211 333 applicabili a partire dal 1° gennaio 1997, ma che sono sate costruite secondo le prescrizioni dell'ADR in vigore fino a quella data, potranno ancora essere utilizzate."

CLASSE 4.1: MATERIE SOLIDE INFIAMMABILI
CLASSE 4.2: MATERIE SOGGETTE AD ACCENSIONE SPONTANEA
CLASSE 4.3: MATERIE CHE A CONTATTO CON L'ACQUA SPRIGIONANO GAS INFIAMMABILI

211 410 Nella nota aggiungere dopo "20°c)" il testo seguente: "come pure le miscele (quali preparazioni e rifiuti) classificati sotto c) agli ordinali citati nel marginale 2471,"

211 434)
) Sostituire "protezione calorifuga" con "isolamento termico"
211 435)

211 460 Seconda frase: dopo "materie" aggiungere le parole "del marginale 2471".

211 475 Rinumerare il testo attuale in 211 475 (1).

Aggiungere il seguente nuovo paragrafo (2):

"(2) E' ammessa una temperatura di carico di 80° C al massimo, a condizione che i punti di combustione siano evitati durante il carico e che i serbatoi siano chiusi ermeticamente [2/]

Una volta finito il caricamento, i serbatoi devono essere messi in pressione (per esempio mediante aria compressa) per verificare la loro tenuta. Bisogna assicurare che non si generino depressioni durante il trasporto. Prima dello scarico, occorre assicurarsi che la pressione che si trova all'interno del serbatoio sia sempre superiore alla pressione atmosferica. Diversamente, prima dello scarico deve essere introdotto un gas inerte.

[2/] Vedere nota a fondo pagina n° 1/ al marginale 211 135.

CLASSE 5.1: MATERIE COMBURENTI
CLASSE 5.2: PEROSSIDI ORGANICI

211 510 b) e d) Aggiungere "o allo stato fuso" dopo "allo stato liquido".

d) Inserire " 11°, 13°" tra "1°" e "16°"

211 532 Modificare la parte iniziale nel modo seguente.

"I serbatoi destinati al trasporto delle materie del 1° o del nitrato di ammonio liquido del 20° del marginale 2501devono essere muniti ..." (il resto è immutato).

211 534 Sostituire "protezione calorifuga" con "isolamento termico" (due volte).

Sostituire "interamente calorifugato" con "interamente isolato termicamente".

211 536 Sostituire "interamente calorifugati" con "interamente isolati termicamente"

211 540 Aggiungere il seguente marginale:

"**211 540** Le cisterne approvate per il trasporto di nitrato di ammonio liquido del 20° del marginale 2501 non devono essere approvate per il trasporto di materie organiche."

211 571 Modificare l'ultima frase nel seguente modo:

"in caso di cambiamento di utilizzazione i serbatoi ed i loro equipaggiamenti devono essere accuratamente ripuliti di ogni residuo prima e dopo il trasporto di materie del 20°."

CLASSE 6.1: MATERIE TOSSICHE
CLASSE 6.2: MATERIE INFETTIVE

211 610 (1) b) e c). Aggiungere "o allo stato fuso" dopo "allo stato liquido".

NOTA nel marginale 211 610: al posto di "nonché dei rifiuti solidi classificati alla lettera c)" inserire "nonché delle materie e dei rifiuti solidi classificati alla lettera c)".

211 680 Aggiungere il seguente marginale:

"**SEZIONE 8. Misure transitorie**

211 680 I veicoli - cisterna destinati al trasporto delle materie degli ordinali 6°, 8°, 9°, 10°, 13°, 15°, 16°, 18°, 20°, 25°, o 27° del marginale 2601, che sono stati costruiti prima del 1° gennaio 1995 secondo le prescrizioni di questa appendice applicabili prima di questa data al trasporto delle materie contemplate in tali ordinali, ma che non sono conformi alle prescrizioni applicabili a partire dal 1° gennaio 1995, potranno ancora essere utilizzati fino al 31 dicembre 2000."

CLASSE 8: MATERIE CORROSIVE

211 810 b) e c) b) e c). Aggiungere "o allo stato fuso" dopo "allo stato liquido".

NOTA nel marginale 211 810 b) e c): al posto di "nonché dei rifiuti solidi" inserire "nonché delle materie e dei rifiuti solidi".

211 831 Inserire dopo "211 810 b), c), d)" il testo seguente: "ad eccezione delle materie del 7°"

211 833 Al posto di "calorifugati" sostituire "isolati termicamente"

211 870 Aggiungere alla fine del primo paragrafo:

"Per il trasporto del 1829 triossido di zolfo puro almeno al 99,95 %, senza inibitore, deve essere mantenuta una temperatura minima della materia di 32,5° C."

211 880 Aggiungere il seguente marginale:

"SEZIONE 8. Misure transitorie

211 880 I veicoli - cisterna destinati al trasporto delle materie degli ordinali 3°, 12°, 33°, 40°,e 54° del marginale 2801, che sono stati costruiti prima del 1° gennaio 1995 secondo le prescrizioni di questa appendice applicabili prima di questa data al trasporto delle materie contemplate in tali ordinali, ma che non sono conformi alle prescrizioni applicabili a partire dal 1° gennaio 1995, potranno ancora essere utilizzati fino al 31 dicembre 2000."

CLASSE 9: MATERIE ED OGGETTI PERICOLOSI VARI

211 910 Modificare nel modo seguente:

"Le materie dei 1°, 2° b), 11° c), 12° c), 20° c), dal 31° al 35° come pure 2211 polimeri espansibili in granuli del 4° c) del marginale 2901 possono essere trasportati in ..." (il resto è immutatato).

NOTA:Per il trasporto alla rinfusa delle materie dei 4° c), 12° c), 20° c), 21° c), 31°, 32° e 35° del marginale 2901, vedere il marginale 91 111."

211 920 La parte iniziale viene modificata nel seguente modo:

"I serbatoi destinati al trasporto delle materie dei 1°, 11° c), 12° c), 20° c), da 31° a 35°, o dei polimeri espansibili in granuli del 4° c) debbono essere calcolati ..."

Aggiungere alla fine la seguente frase:

"Lo spessore minimo effettivo delle pareti dei serbatoi destinati al trasporto delle materie del 20° c) non deve essere inferiore a 3 mm."

211 930 Sostituire "4° c)" con "2211 polimeri espansibili in granuli del 4° c)".

211 932 Aggiungere il seguente marginale:

"211 932 I serbatoi destinati al trasporto delle materie del 20° c) devono essere muniti di un isolamento termico. Possono inoltre essere dotati di dispositivi di decompressione che si aprono automaticamente verso l'interno o l'esterno per effetto di una differenza di pressione compresa tra 20 kPa (0,2 bar) e 30 kPa (0,3 bar). L'isolamento termico direttamente in contatto con il serbatoio destinato al trasporto delle materie del 20° c) deve avere una temperatura di infiammabilità superiore di almeno 50° C alla temperatura massima per la quale il serbatoio è progettato."

211 933 Aggiungere il seguente nuovo marginale:

"211 933 Il sistema di svuotamento dal basso dei serbatoi destinati al trasporto delle materie del 20° c) può essere costituito da una tubazione esterna munita di un otturatore se questa e costituita di un materiale metallico suscettibile di deformarsi."

211 934 Aggiungere un nuovo marginale:

"211 934 I serbatoi destinati al trasporto delle materie caricate ad una temperatura superiore a 190° C devono essere muniti di deflettori posti perpendicolarmente alle aperture superiori di carico, in modo da evitare al momento del carico un brusco e localizzato aumento della temperatura della parete."

211 951 L'inizio viene modificato nel modo seguente:

"I serbatoi destinati al trasporto delle materie dei 1°, 11° c), 12° c), 20° c), da 31° a 35°, o dei polimeri espansibili in granuli del 4° c) del marginale 2901 ..."

211 960 Aggiungere il seguente nuovo marginale:

"211 960 I serbatoi destinati al trasporto di materie del 20° c) devono portare sui due lati, oltre alle indicazioni previste al marginale 211 161, il contrassegno riprodotto nell'appendice B.7."

211 980 Aggiungere il seguente nuovo marginale:

"SEZIONE 8. Misure transitorie

211 980 Le cisterne fisse (veicoli - cisterna) e le cisterne smontabili che erano previste per il trasporto delle materie del 20° del marginale 2901, costruite prima del 1° gennaio 1997 ma che non rispondono alle prescrizioni di questa appendice applicabili a partire dal 1° gennaio 1997, possono ancora essere utilizzate fino al 31 dicembre 2006."

APPENDICE B.1b

Cancellare la NOTA 2 che precede il marginale 212 100 e la NOTA 1 diventa NOTA.

212 100 Cancellare "gassose" ed aggiungere alla fine la seguente frase: "Per le materie della classe 2, queste prescrizioni si applicano ai contenitori - cisterna di capacità superiore a 1000 litri."

Aggiungere la seguente NOTA:

"NOTA: Sono considerate come materie trasportate allo stato liquido ai sensi delle disposizioni di questa Appendice:

- *Le materie che sono liquide a temperatura e pressioni normali,*
- *le materie solide consegnate al trasporto allo stato fuso a temperature elevate o a caldo."*

212 102 (1) a) Modificare nel seguente modo:

"per serbatoio l'involucro che contiene la materia (comprese le aperture e i loro mezzi di chiusura);"

b) Sostituire il termine "protezione calorifuga" con "isolamento termico".

212 120 La prima frase viene modificata nel seguente modo:

"I serbatoi devono essere progettati e costruiti conformemente alle disposizioni di un codice tecnico, riconosciuto dall'autorità competente, nel quale per scegliere il materiale e determinare lo spessore delle pareti, è opportuno tenere conto delle temperature massime e minime di riempimento e di servizio, ma comunque devono essere rispettate le seguenti prescrizioni minime."

(1) Aggiungere la seguente frase:

"Tuttavia, per la fabbricazione dell'equipaggiamento e degli accessori possono essere utilizzati appropriati materiali non metallici."

212 125 Cancellare la terza frase introduttiva.

(2) Da cancellare

(3) Diviene (2)

212 127 (2) Leggere nel seguente modo:

"(2) Lo spessore della parete cilindrica del serbatoio, come pure i fondi e i coperchi, deve essere almeno uguale al più grande dei valori ottenuti con le seguenti formule:

$$e = \frac{P_{ep} \cdot D}{2 \cdot \sigma \cdot \lambda}(mm)$$

$$e = \frac{P_{cal} \cdot D}{2 \cdot \sigma}(mm)$$

nella quale:

P_{ep}	=	pressione di prova in Mp_a
P_{cal}	=	pressione di calcolo in Mp_a come precisata al marginale 212 123
D	=	diametro interno del serbatoio in mm
σ	=	sollecitazione ammissibile definita al marginale 212 125 (1) in N/mm^2
λ	=	coefficiente inferiore o uguale ad 1 che tiene conto dell'eventuale indebolimento dovuto ai giunti di saldatura.

In nessun caso lo spessore deve essere inferiore ai valori definiti ai successivi paragrafi (3) e (4)".

(8) Sostituire il termine "protezione calorifuga" con "isolamento termico".

212 150)
)   Sostituire il termine "protezione calorifuga" con "isolamento termico".
212 151)

212 152 Aggiungere la seguente frase:

"I contenitori - cisterna vuoti, non ripuliti, possono essere instradati dopo le scadenze fissate, per essere sottoposti ai controlli."

212 172 (4) Sostituire "della protezione calorifuga" con "dell'isolamento termico".

212 178 Aggiungere un nuovo marginale nel seguente modo:

"Le materie che rischiano di reagire pericolosamente tra loro non devono essere trasportate in scompartimenti contigui nelle cisterne.

Sono considerate pericolose le seguenti reazioni:

a) una combustione e/o uno sviluppo di calore considerevole;
b) l'emanazione di gas infiammabile e/o tossico;
c) la formazione di liquidi corrosivi;
d) la formazione di materie instabili;
e) un pericoloso aumento di pressione.

Le materie che rischiano di reagire pericolosamente tra loro possono essere trasportate in scompartimenti contigui nelle cisterne, a condizione che tali scompartimenti siano separati da una parete il cui spessore sia uguale o superiore a quello della cisterna, o separati da uno spazio vuoto o uno scompartimento vuoto tra gli scompartimenti caricati."

212 181 Sostituire "degli ordinali 7° e 8°" con "dell'ordinale 3°"

Sostituire i marginali da 212 200 a 212 299 con il seguente testo:

Appendice B.1b

II PARTE: PRESCRIZIONI PARTICOLARI CHE COMPLETANO O MODIFICANO LE PRESCRIZIONI DELLA PRIMA PARTE.

CLASSE 2: GAS

212 200 -
212 209

SEZIONE 1. Generalità, campo di applicazione (utilizzazione dei contenitori - cisterna), definizioni

Utilizzazione

212 210 I gas del marginale 2201 elencati nella tabella del marginale 212 251 possono essere trasportati in contenitori - cisterna.

SEZIONE 2. Costruzione

212 220 (1) I serbatoi destinati al trasporto delle materie dei 1°, 2° o 4° devono essere costruiti in acciaio. In deroga al marginale 212 125 (3) può essere ammesso, in funzione dei materiali, per i serbatoi senza saldatura, un allungamento minimo alla rottura del 14 % e una sollecitazione σ (sigma) inferiore od uguale ai limiti qui sotto indicati:

a) se il rapporto Re/Rm (caratteristiche minime garantite dopo il trattamento termico) è superiore a 0,66 senza superare 0,85:

$\sigma \leq 0,75$ Re;

b) se il rapporto Re/Rm (caratteristiche minime garantite dopo il trattamento termico) è superiore a 0,85:

$\sigma \leq 0,5$ Rm;

(2) I recipienti conformi alle definizioni dei marginali 2211 (1), (2) e (3) e le bombole che fanno parte dei raggruppamenti che rispondono alla definizione del marginale 2212 (5) che sono degli elementi di un contenitore - cisterna ad elementi multipli, devono essere costruiti conformemente al marginale 2212.

212 221 Le prescrizioni dell'appendice B.1d sono applicabili ai materiali ed alla costruzione dei serbatoi saldati.

212 222 I serbatoi destinati al trasporto di cloro (N° 1017) o del fosgene (N° 1076) del 2° TC devono essere calcolati con una pressione di calcolo [vedere marginale 212 127 (2)] di almeno 2,2 Mpa (22 bar) (pressione manometrica).

212 223 -
212 229

Appendice B.1b

II PARTE: PRESCRIZIONI PARTICOLARI CHE COMPLETANO O MODIFICANO LE PRESCRIZIONI DELLA PRIMA PARTE.

CLASSE 2: GAS

212 200 -
212 209

SEZIONE 1. Generalità, campo di applicazione (utilizzazione dei contenitori - cisterna), definizioni

Utilizzazione

212 210 I gas del marginale 2201 elencati nella tabella del marginale 212 251 possono essere trasportati in contenitori - cisterna.

SEZIONE 2. Costruzione

212 220 (1) I serbatoi destinati al trasporto delle materie dei 1°, 2° o 4° devono essere costruiti in acciaio. In deroga al marginale 212 125 (3) può essere ammesso, in funzione dei materiali, per i serbatoi senza saldatura, un allungamento minimo alla rottura del 14 % e una sollecitazione σ (sigma) inferiore od uguale ai limiti qui sotto indicati:

a) se il rapporto Re/Rm (caratteristiche minime garantite dopo il trattamento termico) è superiore a 0,66 senza superare 0,85:

$\sigma \leq 0,75$ Re;

b) se il rapporto Re/Rm (caratteristiche minime garantite dopo il trattamento termico) è superiore a 0,85:

$\sigma \leq 0,5$ Rm;

(2) I recipienti conformi alle definizioni dei marginali 2211 (1), (2) e (3) e le bombole che fanno parte dei raggruppamenti che rispondono alla definizione del marginale 2212 (5) che sono degli elementi di un contenitore - cisterna ad elementi multipli, devono essere costruiti conformemente al marginale 2212.

212 221 Le prescrizioni dell'appendice B.1d sono applicabili ai materiali ed alla costruzione dei serbatoi saldati.

212 222 I serbatoi destinati al trasporto di cloro (N° 1017) o del fosgene (N° 1076) del 2° TC devono essere calcolati con una pressione di calcolo [vedere marginale 212 127 (2)] di almeno 2,2 Mpa (22 bar) (pressione manometrica).

212 223 -
212 229

SEZIONE 3. Equipaggiamenti

212 230 Le tubazioni di svuotamento dei serbatoi devono poter essere chiuse per mezzo di una flangia cieca o di altro dispositivo che offra le medesime garanzie. Per i serbatoi destinati al trasporto di gas del 3°, tali flange cieche o tali altri dispositivi aventi le stesse garanzie possono essere muniti di aperture per lo scarico della pressione di diametro massimo di 1,5 mm.

212 231 I serbatoi destinati al trasporto di gas liquefatti possono essere eventualmente muniti, oltre alle aperture previste ai marginali 212 131 e 212 132, di aperture utilizzabili per il montaggio di misuratori, termometri, manometri e di aperture di spurgo, necessarie per la loro utilizzazione e la loro sicurezza.

212 232 I dispositivi di sicurezza devono rispondere alle seguenti prescrizioni:

(1) Le aperture di riempimento e di svuotamento dei serbatoi destinati al trasporto di gas liquefatti infiammabili e/o tossici, devono essere muniti di un dispositivo interno di sicurezza a chiusura istantanea che, in caso di spostamento intempestivo del contenitore - cisterna o in caso di incendio, si chiuda automaticamente. La chiusura di tale dispositivo deve poter essere comandata a distanza.

(2) Ad esclusione delle aperture su cui sono montate le valvole di sicurezza e delle aperture di spurgo chiuse, tutte le altre aperture dei serbatoi destinati al trasporto di gas liquefatti infiammabili e/o tossici, il cui diametro nominale è superiore a 1,5 mm, devono essere muniti di un dispositivo interno di chiusura.

(3) In deroga alle disposizioni dei paragrafi (1) e (2), i serbatoi destinati al trasporto di gas liquefatti fortemente refrigerati infiammabili e/o tossici, possono essere dotati di dispositivi esterni al posto dei dispositivi interni, a condizione che tali dispositivi siano muniti di una protezione contro i rischi di danneggiamenti esterni almeno equivalente a quella della parete del serbatoio.

(4) Se i serbatoi sono muniti di misuratori, questi non devono essere di materiale trasparente direttamente in contatto con la materia trasportata. Se sono presenti dei termometri, questi non potranno essere immersi direttamente nel gas o nel liquido attraverso la parete del serbatoio.

(5) I serbatoi destinati al trasporto di solfuro di idrogeno (N° 1053), o del mercaptano metilico (N° 1064) del 2° TF o del cloro (N° 1017), del fosgene (N° 1076), o del biossido di zolfo (N° 1079) del 2° TC non devono avere aperture al disotto del livello del liquido. Inoltre le aperture di lavaggio previste al marginale 212 132 non sono ammesse.

(6) Le aperture di riempimento e di svuotamento situate nella parte superiore dei serbatoi devono, oltre a quanto prescritto al paragrafo (1), essere munite di un secondo dispositivo di chiusura esterno. Questo deve poter essere chiuso per mezzo di una flangia piena o di un altro dispositivo che offra le medesime garanzie.

(7) In deroga alle disposizioni dei paragrafi (1), (2) e (6), in caso di contenitori - cisterna ad elementi multipli costituiti da recipienti secondo il marginale 2212 (1), (2), (3) e (5) i dispositivi otturatori prescritti possono essere montati all'interno dei raccordi del tubo collettore.

212 233 Le valvole di sicurezza devono soddisfare le seguenti condizioni:

(1) I serbatoi destinati al trasporto di gas dei 1°, 2° o 4° possono essere provvisti al massimo di due valvole di sicurezza, la cui somma delle sezioni totali di passaggio libere alla sede della o delle valvole sarà di non meno di 20 cm^2 ogni 30 m^3 di capacità del recipiente o frazione di questa. Tali valvole devono potersi aprire automaticamente ad una pressione compresa tra 0,9 e 1,0 volte la pressione di prova del serbatoio sul quale queste sono applicate. Devono essere di un tipo in grado di resistere agli effetti dinamici, compresi gli spostamenti dei liquidi.
E vietato l'uso delle valvole con funzionamento a gravità o a massa di equilibrio.

I serbatoi destinati al trasporto di gas dal 1° al 4°, indicati con la lettera T nel marginale 2201 non devono avere valvole di sicurezza, a meno che queste non siano precedute da un disco di rottura. In tale ultimo caso, il posizionamento del disco di rottura e della valvola di sicurezza deve essere approvato dall'autorità competente.

Quando i contenitori -cisterna sono impiegati per trasporti via mare, le disposizioni di questo paragrafo non vietano il montaggio di valvole di sicurezza che rispondano ai regolamenti applicabili a tale modo di trasporto [1/].

(2) I serbatoi destinati al trasporto di gas del 3° devono essere muniti di due valvole di sicurezza indipendenti; ogni valvola deve essere concepita in modo da lasciar fuoriuscire dal serbatoio i gas che si formano per evaporazione durante il normale utilizzo, in modo che la pressione non superi in nessun momento di oltre il 10% la pressione di esercizio indicata sul serbatoio. Una delle due valvole di sicurezza può essere sostituita da un disco di rottura che deve rompersi alla pressione di prova. In caso di perdita del vuoto nei serbatoi a parete doppia o in caso di distruzione del 20% dell'isolamento nei serbatoi a parete unica, la valvola di sicurezza e il disco di rottura devono consentire un deflusso tale che la pressione nel serbatoio non possa superare la pressione di prova.

(3) Le valvole di sicurezza dei serbatoi destinati al trasporto di gas del 3° devono potersi aprire alla pressione di esercizio indicata sul serbatoio. Le stesse devono essere costruite in modo da funzionare perfettamente, anche alla loro temperatura di impiego più bassa. La certezza del funzionamento a tale temperatura deve essere stabilita e verificata mediante la prova di ogni valvola o di un campione di valvole per ogni modello.

Isolamento termico

212 234 (1) Se i serbatoi destinati al trasporto di gas del 2° sono muniti di un isolamento termico, questo deve essere costituito da:

- uno schermo para sole, applicato almeno sul terzo superiore e al massimo sulla metà superiore del serbatoio e separato da questo da uno strato di aria di almeno 4 cm di spessore;

[1/] *Le prescrizioni in questione figurano nella sezione 13 dell'Introduzione generale al Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (Codice IMDG).*

- un rivestimento completo, di spessore adeguato, di materiali isolanti.

(2) I serbatoi destinati al trasporto dei gas del 3° devono essere isolati termicamente. L'isolamento termico deve essere garantito mediante un involucro continuo. Se lo spazio tra il serbatoio e l'involucro è sotto vuoto (isolamento sotto vuoto), l'involucro di protezione deve essere calcolato in modo da sopportare senza deformarsi una pressione esterna di almeno 100 kPa (1 bar) (presione manometrica). In deroga al marginale 212 102 (2) a) nei calcoli può essere tenuto conto dei dispositivi esterni ed interni di rinforzo. Se l'involucro è a tenuta stagna ai gas, dovrà essere previsto un dispositivo atto a garantire che non si formi una pressione pericolosa nello strato di isolamento, in caso di insufficiente tenuta del serbatoio o dei suoi equipaggiamenti. Tale dispositivo deve impedire infiltrazioni di umidità nell'involucro di isolamento termico.

(3) I serbatoi destinati al trasporto di gas liquefatti la cui temperatura di ebollizione alla pressione atmosferica è inferiore a - 182 °C non devono comprendere materiali combustibili, né nella costruzione dell'isolamento termico né nel fissaggio al telaio.
Gli elementi di fissaggio dei serbatoi all'isolamento sotto vuoto possono, con l'autorizzazione dell'autorità competente, contenere materie plastiche tra il serbatoio e l'involucro.

212 235 (1) Un contenitore - cisterna ad elementi multipli comprende degli elementi che sono collegati tra loro mediante un tubo collettore e che sono montati in un'intelaiatura di un contenitore - cisterna ad elementi multipli. I seguenti elementi sono considerati come elementi di un contenitore - cisterna ad elementi multipli:

- le bombole quali definite al marginale 2212 (1);
- i tubi, quali definiti al marginale 2212 (2);
- i fusti a pressione quali definiti al marginale 2212 (3);
- le intelaiature di bombole quali definite al marginale 2212 (5);
- i serbatoi quali definiti nell'Allegato B.

NOTA: le intelaiature di bombole quali definite al marginale 2211 (5) che non sono elementi di un contenitore - cisterna ad elementi multipli, sono soggetti alle prescrizioni dei marginali da 2204 a 2224.

(2) Per i contenitori - cisterna a elementi multipli, devono essere rispettate le seguenti condizioni:

a) Se uno degli elementi di un contenitore - cisterna ad elementi multipli è munito di una valvola di sicurezza e se esistono dei dispositivi di chiusura tra i vari elementi, ogni elemento deve esserne munito.
b) I dispositivi di riempimento e di svuotamento devono essere fissati ad un tubo collettore.
c) Ogni elemento di un contenitore - cisterna ad elementi multipli, compresa ognuna delle bombole di un assemblaggio che risponda alle definizioni del marginale 2211 (5), destinato al trasporto di gas individuati dalla lettera T nel marginale 2201 deve poter essere isolato mediante un rubinetto di chiusura.
d) Gli elementi di un contenitore - cisterna ad elementi multipli destinato al trasporto dei gas individuati dalla lettera F nel marginale 2201, se tale veicolo si compone di recipienti conformi alla definizione del marginale 2211 (1), (2), (3) e (5), devono

essere collegati in gruppi di non più di 5000 litri che possono essere isolati con un rubinetto di chiusura.

Ogni elemento di un contenitore - cisterna ad elementi multipli destinato al trasporto di gas indicati con la lettera F al marginale 2201, se questo è composto di serbatoi che rispettano la definizione dell'allegato B, deve poter essere isolato mediante un rubinetto di chiusura.

212 236 In deroga alle disposizioni del marginale 212 131, i serbatoi destinati al trasporto di gas liquefatti fortemente refrigerati non sono obbligati ad essere muniti di una apertura per l'ispezione.

212 237-
212 239

SEZIONE 4. Approvazione del prototipo

212 240-
212 249 (nessuna prescrizione particolare)

SEZIONE 5. Prove

212 250 (1) I recipienti conformi alle definizioni del marginale 2211 (1), (2) e (3) e le bombole, che fanno parte di assemblaggi di bombole che rispondono alla definizione del marginale 2211 (5), che sono elementi di un contenitore - cisterna ad elementi multipli, devono essere sottoposte a prove conformemente al marginale 2219.

(2) I materiali di tutti i serbatoi saldati che non rispondono alla definizione del paragrafo (1) devono essere provati secondo il metodo descritto nell'appendice B.1d.

212 251 (1) La pressione di prova applicabile ai serbatoi, destinati al trasporto di gas del 1° che abbiano una temperatura critica inferiore a - 50 °C, deve essere uguale almeno ad una volta e mezza la pressione di carica a 15 °C.

(2) La pressione di prova applicabile ai serbatoi destinati al trasporto.

- dei gas del 1° che abbiano una temperatura critica uguale o superiore a - 50 °C;
- dei gas del 2° che abbiano una temperatura critica inferiore a 70 °C; e
- dei gas del 4°

deve essere tale che, quando il serbatoio contiene la massa massima di contenuto per litro di capacità, la pressione della materia, a 55 °C per i serbatoi muniti di un isolamento termico o a 65 °C per i serbatoi senza isolamento termico, non superi la pressione di prova.

(3) La pressione di prova applicabile ai serbatoi destinati al trasporto dei gas del 2° che abbiano una temperatura critica uguale o superiore a 70 °C sarà.

a) Se il serbatoio è munito di un isolamento termico, almeno uguale al valore della tensione di vapore del liquido a 60 °C, diminuita di 0,1 Mpa (1 bar), ma non inferiore a 1 Mpa (10 bar);

b) Se il serbatoio non è munito di un isolamento termico, almeno uguale al valore della tensione di vapore del liquido a 65 °C, diminuita di 0,1 Mpa (1 bar), ma non inferiore a 1 Mpa (10 bar);

La massa massima ammissibile del contenuto per litro di capacità in kg/litro prescritta per il grado di riempimento viene calcolata nel modo seguente:
massa massima ammissibile del contenuto per litro di capacità = 0,95 x massa volumica della fase liquida a 50 °C, in kg/litro; inoltre, la fase vapore non deve sparire sotto i 60 °C.

Se il diametro dei serbatoi non è superiore a 1,5 m, saranno applicati i valori della pressione di prova e della massa massima autorizzata del contenuto per litro di capacità conformemente al marginale 2219 d).

(4) La pressione di prova applicabile ai serbatoi destinati al trasporto di gas del 3° non deve essere inferiore a 1,3 volte la pressione massima di esercizio autorizzata indicata sul serbatoio, né inferiore a 300 kPa (3 bar) (pressione manometrica), per i serbatoi muniti di isolamento sotto vuoto, la pressione di prova non deve essere inferiore a 1,3 volte la massima pressione di esercizio autorizzata, aumentata di 100 kPa (1 bar).

(5) **Tabella dei gas e delle miscele di gas che possono essere ammesse al trasporto in contenitori - cisterna; pressione di prova minima applicabile ai serbatoi e, se ricorre, massa massima del contenuto per litro di capacità.**

Per i gas e le miscele di gas classificate sotto rubriche n.a.s., i valori della pressione di prova e della massa massima del contenuto per litro di capacità devono essere fissati dall'esperto riconosciuto dall'autorità competente. Nel caso in cui i serbatoi destinati a contenere gas dei 1° e 2° che abbiano una temperatura critica uguale o superiore a -50 °C, ma inferiore a 70 °C, siano stati sottoposti ad una pressione di prova inferiore a quella che figura nella tabella, e qualora tali serbatoi siano muniti di isolamento termico, l'esperto riconosciuto dall'autorità competente può prescrivere una massa massima inferiore, a condizione che la pressione della materia nel serbatoio a 55 °C non superi la pressione di prova impressa sul serbatoio stesso.

I gas tossici e le miscele di gas classificati sotto una rubrica n.a.s. che abbiano una CL_{50} inferiore a 200 ppm non sono ammessi al trasporto in contenitori - cisterna.

NOTA: Il 1001 acetilene disciolto del 4° F, è ammesso al trasporto esclusivamente in contenitori - cisterna ad elementi multipli.

Ordinale e gruppo	Numero di identificazione e denominazione	Pressione minima di prova per i serbatoi				massa massima ammissibile del contenuto per litro di capacità (kg/l)
		con isolamento termico		senza isolamento termico		
		MPa	bar	MPa	bar	
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)
1°A	1002 ARIA COMPRESSA	vedere marginale 212 251 (1)				
	1006 ARGO COMPRESSO	vedere marginale 212 251 (1)				
	1046 ELIO COMPRESSO	vedere marginale 212 251 (1)				
	1056 CRIPTO COMPRESSO	vedere marginale 212 251 (1)				
	1065 NEON COMPRESSO	vedere marginale 212 251 (1)				
	1066 AZOTO COMPRESSO	vedere marginale 212 251 (1)				
	1979 GAS RARI IN MISCELA COMPRESSA	vedere marginale 212 251 (1)				
	1980 GAS RARI E OSSIGENO IN MISCELA COMPRESSA	vedere marginale 212 251 (1)				
	1981 GAS RARI E AZOTO IN MISCELA COMPRESSA	vedere marginale 212 251 (1)				
	1982 TETRAFLUOROMETANO COMPRESSO (GAS REFRIGERANTE R 14, COMPRESSO)	20 30	200 300	20 30	200 300	0,62 0,94
	2036 XENO COMPRESSO	12	120	13	130	1,30 1,24
	2193 ESAFLUOROETANO COMPRESSO (GAS REFRIGERANTE COMPRESSO R 116)	16 20	160 200	20	200	1,28 1,34 1,10
	1956 GAS COMPRESSO, N.A.S.	vedere marginale 212 251 (1) o (2)				
1°O	1014 OSSIGENO E BIOSSIDO DI CARBONIO IN MISCELA COMPRESSA	vedere marginale 212 251 (1)				
	1072 OSSIGENO COMPRESSO	vedere marginale 212 251 (1)				
	3156 GAS COMPRESSO COMBURENTE, N.A.S.	vedere marginale 212 251 (1) o (2)				
1°F	1049 IDROGENO COMPRESSO	vedere marginale 212 251 (1)				
	1957 DEUTERIO COMPRESSO	vedere marginale 212 251 (1)				
	1962 ETILENE COMPRESSA	12 22,5	120 225	22,5 30	225 300	0,25 0,36 0,34 0,37
	1971 METANO COMPRESSO o 1971 GAS NATURALE (ad alto tenore in metano) COMPRESSO	vedere marginale 212 251 (1)				
	2034 IDROGENO E METANO IN MISCELA COMPRESSA	vedere marginale 212 251 (1)				
	2203 SILANO COMPRESSO */	22,5 25	225 250	22,5 25	225 250	0,32 0,41
	1964 IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA COMPRESSA, N.A.S.	vedere marginale 212 251 (1) o (2)				
	1954 GAS COMPRESSO INFIAMMABILE, N.A.S.	vedere marginale 212 251 (1) o (2)				
1°T	1612 TETRAFOSFATO DI ESAETILE E GAS COMPRESSO IN MISCELA	vedere marginale 212 251 (1)				

*/ Considerato come un gas piroforico

	1955 GAS COMPRESSO TOSSICO, N.A.S. con una CL_{50} uguale o superiore a 200 p.p.m.	vedere marginale 212 251 (1) o (2) **/				
1°TF	1016 MONOSSIDO DI CARBONIO COMPRESSO	vedere marginale 212 251 (1)				
	1023 GAS DI CARBONE COMPRESSO	vedere marginale 212 251 (1)				
	1071 GAS DI PETROLIO COMPRESSO	vedere marginale 212 251 (1)				
	1911 DIBORANO COMPRESSO	non autorizzato				
	2600 MONOSSIDO DI CARBONIO E IDROGENO IN MISCELA COMPRESSA	vedere marginale 212 251 (1)				
	1953 GAS COMPRESSO TOSSICO, INFIAMMABILE, N.A.S.	vedere marginale 212 251 (1) o (2) */				
1°TC	1008 TRIFLUORURO DI BORO COMPRESSO	22,5 30	225 300	22,5 30	225 300	0,715 0,86
	1859 TETRAFLUORURO DI SILICIO COMPRESSO	20 30	200 300	20 30	200 300	0,74 1,1
	2198 PENTAFLUORURO DI FOSFORO COMPRESSO	non autorizzato				
	2417 FLUORURO DI CARBONILE COMPRESSO	20 30	200 300	20 30	200 300	0,47 0,7
	3304 GAS COMPRESSO TOSSICO, CORROSIVO, N.A.S.	vedere marginale 212 251 (1) o (2) */				
1°TO	2451 TRIFLUORURO DI AZOTO COMPRESSO	20 30	200 300	20 30	200 300	0,5 0,75
	3303 GAS COMPRESSO TOSSICO, COMBURENTE, N.A.S.	vedere marginale 212 251 (1) o (2) */				
1°TFC	3305 GAS COMPRESSO TOSSICO, INFIAMMABILE, CORROSIVO, N.A.S.	vedere marginale 212 251 (1) o (2) */				
1°TOC	1045 FLUORO COMPRESSO	non autorizzato				
	1660 OSSIDO NITRICO (MONOSSIDO D'AZOTO) COMPRESSO	non autorizzato				
	2190 DIFLUORURO D'OSSIGENO COMPRESSO	non autorizzato				
	3306 GAS COMPRESSO TOSSICO, COMBURENTE, CORROSIVO, N.A.S	vedere marginale 212 251 (1) o (2) */				
2°A	1009 BROMOTRIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R13B1)	12	120	 4,2 12 25	 42 120 250	1,50 1,13 1,44 1,60
	1013 BIOSSIDO DI CARBONIO	19 22,5	190 225	 19 25	 190 250	0,73 0,78 0,66 0,75
	1015 BIOSSIDO DI CARBONIO E PROTOSSIDO D'AZOTO IN MISCELA	vedere marginale 212 251 (2) o (3)				
	1018 CLORODIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R22)	2,4	24	2,6	26	1,03
	1020 CLOROPENTAFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R115)	2	20	2,3	23	1,06
	1021 1-CLORO-1,2,2,2-TETRAFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R124)	1	10	1,1	11	1,20
	1022 CLOROTRIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R13)	12 22,5	120 225	 10 12 19 25	 100 120 190 250	0,96 1,12 0,83 0,90 1,04 1,10
	1028 DICLORODIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R12)	1,5	15	1,6	16	1,15
	1029 DICLOROFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R21)	1	10	1	10	1,23

**/ Autorizzato se la CL_{50} è superiore od uguale a 200 ppm
*/ Autorizzato se la CL_{50} è superiore od uguale a 200 ppm
*/ Autorizzato se la CL_{50} è superiore od uguale a 200 ppm
*/ Autorizzato se la CL_{50} è superiore od uguale a 200 ppm
*/ Autorizzato se la CL_{50} è superiore od uguale a 200 ppm
*/ Autorizzato se la CL_{50} è superiore od uguale a 200 ppm

1058	GAS LIQUEFATTI non infiammabili, addizionati d'azoto, di biossido di carbonio o d'aria	1,5 x pressione di riempimento vedere marginale 212 251 (2) o (3)				
1080	ESAFLUORURO DI ZOLFO	12	120			1,34
				7	70	1,04
				14	140	1,33
				16	160	1,37
1858	ESAFLUOROPROPILENE (GAS REFRIGERANTE R1216)	1,7	17	1,9	19	1,11
1952	OSSIDO D'ETILENE E BIOSSIDO DI CARBONIO IN MISCELA, contenente al massimo il 9% d'ossido d'etilene	19	190	19	190	0,66
		25	250	25	250	0,75
1958	1,2-DICLORO-1,1,2,2-TETRAFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R114)	1	10	1	10	1,30
1973	CLORODIFLUOROMETANO E CLOROPENTAFLUOROETANO IN MISCELA con punto d'ebollizione fissato, contenente all'incirca il 49% di clorodifluorometano (GAS REFRIGERANTE R502)	2,5	25	2,8	28	1,05
1974	BROMOCLORODIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R12B1)	1	10	1	10	1,61
1976	OTTOFLUOROCICLOBUTANO (GAS REFRIGERANTE RC318)	1	10	1	10	1,34
1983	1-CLORO-2,2,2-TRIFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R133a)	1	10	1	10	1,18
1984	TRIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R23)	19	190			0,92
		25	250			0,99
				19	190	0,87
				25	250	0,95
2422	OTTAFLUORO-2-BUTENE (GAS REFRIGERANTE R1318)	1,2	12	1,2	12	1,34
2424	OTTAFLUOROPROPANO (GAS REFRIGERANTE R218)	2,5	25	2,5	25	1,09
2599	CLOROTRIFLUOROMETANO E TRIFLUOROMETANO IN MISCELA AZEOTROPICA, contenente circa il 60% di clorotrifluorometano (GAS REFRIGERANTE R503)	3,1	31	3,1	31	0,11
		4,2	42			0,21
		10	100			0,76
				4,2	42	0,20
				10	100	0,66
2602	DICLORODIFLUOROMETANO E 1,1-DIFLUOROETANO IN MISCELA AZEOTROPICA contenente circa il 74% di clorodifluorometano (GAS REFRIGERANTE R500)	1,8	18	2	20	1,01
3070	OSSIDO DI ETILENE E DICLORODIFLUOROMETANO IN MISCELA, contenente il 12,5% d'ossido di etilene	1,5	15	1,6	16	1,09
3159	1,1,1,2-TETRAFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R134a)	1,6	16	1,8	18	1,04
3220	PENTAFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R125)	4,1	41	4,9	49	0,95
3296	EPTAFLUOROPROPANO (GAS REFRIGERANTE R227)	1,5	15	1,5	15	1,20
3297	OSSIDO DI ETILENE E CLOROTETRAFLUOROETANO IN MISCELA, contenente al massimo l'8,8 % di ossido di etilene	1	10	1	10	1,16
3298	OSSIDO DI ETILENE E PENTAFLUOROETANO IN MISCELA con al massimo il 7,9 % di ossido di etilene	2,6	26	2,6	26	1,02
3299	OSSIDO DI ETILENE E TETRAFLUOROETANO IN MISCELA con al massimo il 5,6 % di ossido di etilene	1,7	17	1,7	17	1,03
1078	GAS FRIGORIFERO, N.A.S. MISCELA F1	1	10	1,1	11	1,23
	MISCELA F2	1,5	15	1,6	16	1,15
	MISCELA F3	2,4	24	2,7	27	1,03
	Altre miscele		vedere	marginale	212 251	(2) o (3)
1968	GAS INSETTICIDA, N.A.S.	vedere marginale 212 251 (2) o (3)				
3163	GAS LIQUEFATTO, N.A.S.	vedere marginale 212 251 (2) o (3)				

2°O	1070 PROTOSSIDO DI AZOTO (EMIOSSIDO DI AZOTO)	22,5	225			0,78
				18	180	0,68
				22,5	225	0,74
				25	250	0,75
	3157 GAS LIQUEFATTO COMBURENTE, N.A.S.	vedere marginale 212 251 (2) o (3)				
2°F	1010 1,2-BUTADIENE STABILIZZATO o	1	10	1	10	0,59
	1010 1,3-BUTADIENE STABILIZZATO o	1	10	1	10	0,55
	1010 MISCELE DI 1,3-BUTADIENE ED IDROCARBURI STABILIZZATE	1	10	1	10	0,50
	1011 BUTANO	1	10	1	10	0,51
	1012 1-BUTILENE o	1	10	1	10	0,53
	1012 TRANS-2-BUTILENE o	1	10	1	10	0,54
	1012 CIS-2-BUTILENE	1	10	1	10	0,55
	1012 BUTILENE IN MISCELA	1	10	1	10	0,50
	1027 CICLOPROPANO	1,6	16	1,8	18	0,53
	1030 1,1-DIFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R152a)	1,4	14	1,6	116	0,79
	1032 DIMETILAMMINA ANIDRA	1	10	1	10	0,59
	1033 ETERE METILICO	1,4	14	1,6	16	0,58
	1035 ETANO	12	120			0,32
				9,5	95	0,25
				12	120	0,29
				30	300	0,39
	1036 ETILAMMINA	1	10	1	10	0,61
	1037 CLORURO DI ETILE	1	10	1	10	0,80
	1039 ETERE METILETILICO	1	10	1	10	0,64.
	1041 OSSIDO DI ETILENE E BIOSSIDO DI CARBONIO IN MISCELA, contenente più del 9 % ma non più del 87 % di ossido di etilene	2,4	24	2,6	26	0,73
	1055 ISOBUTILENE	1	10	1	10	0,52
	1060 METILACETILENE E PROPADIENE IN MISCELA STABILIZZATA		Vedere	marginale	212 251	(2) o (3)
	(PROPADIENE con contenente tra l'1 % ed il 4 % di metilacetilene)	2,2	22	2,2	22	0,50
	MISCELA P1	2,5	25	2,8	28	0,49
	MISCELA P2	2,2	22	2,3	23	0,47
	1061 METILAMMINA ANIDRA	1	10	1,1	11	0,58
	1063 CLORURO DI METILE (GAS REFRIGERANTE R40)	1,3	13	1,5	15	0,81
	1077 PROPILENE	2,5	25	2,7	27	0,43
	1081 TETRAFLUOROETILENE STABILIZZATA	Non autorizzato				
	1083 TRIMETILAMMINA ANIDRA	1	10	1	10	0,56
	1085 BROMURO DI VINILE STABILIZZATO	1	10	1	10	1,37
	1086 CLORURO DI VINILE STABILIZZATO	1	10	1,1	11	0,81
	1087 ETERE METILVINILICO STABILIZZATO	1	10	1	10	0,67
	1860 FLUORURO DI VINILE STABILIZZATO	12	120			0,58
		22,5	225			0,65
				25	250	0,64
	1912 CLORURO DI METILE E CLORURO DI METILENE IN MISCELA	1,3	13	1,5	15	0,81
	1959 1,1-DIFLUOROETILENE (GAS REFRIGERANTE R1132a)	12	120			0,66
		22,5	225			0,78
				25	250	0,77
	1969 ISOBUTANO	1	10	1	10	0,49
	1978 PROPANO	2,1	21	2,3	23	0,42
	2035 1,1,1-TRIFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R143a)	2,8	28	3,2	32	0,79
	2044 2,2-DIMETILPROPANO	1	10	1	10	0,53
	2200 PROPADIENE STABILIZZATA	2,2	22	2,2	22	0,50
	2419 BROMOTRIFLUOROETILENE	1	10	1	10	1,19
	2452 ETILACETILENE STABILIZZATA	1	10	1	10	0,57

	2453 FLUORURO DI ETILE (GAS REFRIGERANTE R161)	3	30	3	30	0,57
	2454 FLUORURO DI METILE (GAS REFRIGERANTE R41)	30	300	30	300	0,36
	2517 1CLORO-1,1-DIFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R142b)	1	10	1	10	0,99
	2601 CICLOBUTANO	1	10	1	10	0,63
	3153 ETERE PERFLUORO(METILVINILICO)	2	20	2	20	0,75
	3154 ETERE PERFLUORO (ETILVINILICO)	1	10	1	10	0,98
	3252 DIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R32)	3,9	39	4,5	45	0,78
	1965 IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTA, N.A.S. quali:					
	MISCELA A	1	10	1	10	0.50
	MISCELA A0	1,2	12	1,4	14	0,47
	MISCELA A1	1,6	16	1,8	18	0,46
	MISCELA B	2	20	2,3	23	0,43
	MISCELA C	2,5	25	2,7	27	0,42
	Altre miscele		Vedere	marginale	212 251	(2) o (3)
	3161 GAS LIQUEFATTO INFIAMMABILE, N.A.S.	Vedere marginale 212 251 (2) o (3)				
2° T	1062 BROMURO DI METILE	1	10	1	10	1,51
	1581 BROMURO DI METILE E CLOROPICRINA IN MISCELA	Non autorizzato				
	1582 CLORURO DI METILE E CLOROPICRINA IN MISCELA	Non autorizzato				
	2191 FLUORURO DI SOLFORILE	5	50	5	50	1,10
	1967 GAS INSETTICIDA TOSSICO, N.A.S.	Vedere marginale 212 251 (2) o (3) */				
	3162 GAS LIQUEFATTO TOSSICO, N.A.S.	Vedere marginale 212 251 (2) o (3) */				
2° TF	1026 CIANOGENO	10	100	10	100	0,70
	1040 OSSIDO DI ETILENE CON AZOTO sotto pressione massima di 1 MPa (10 bar) a 50°C.	1,5	15	1,5	15	0,78
	1053 SOLFURO DI IDROGENO	4,5	45	5	50	0,67
	1064 MERCAPTANO METILICO	1	10	1	10	0,78
	1082 TRIFLUOROCLOROETILENE STABILIZZATA	1,5	15	1,7	17	1,13
	2188 ARSINA	Non autorizzato				
	2192 GERMANO **/	Non autorizzato				
	2199 FOSFINA **/	Non autorizzato				
	2202 SELENIURO DI IDROGENO ANIDRO	Non autorizzato				
	2204 SOLFURO DI CARBONILE	2,6	26	2,6	26	0,84
	2676 STIBINA	Non autorizzato				
	3300 OSSIDO DI ETILENE E BIOSSIDO DI CARBONIO IN MISCELA contenente al massimo l' 87 % di ossido di etilene	2,8	28	2,8	28	0,73
	3160 GAS LIQUEFATTO TOSSICO, INFIAMMABILE, N.A.S.	vedere marginale 212 251 (2) o (3) */				
2° TC	1005 AMMONIACA ANIDRA	2,6	26	2,9	29	0,53
	1017 CLORO	1,7	17	1,9	19	1,25
	1048 BROMURO DI IDROGENO ANIDRO	5	50	5,5	55	1,54

*/ Autorizzato se la CL_{50} è superiore od uguale a 200 ppm

*/ Autorizzato se la CL_{50} è superiore od uguale a 200 ppm

**/ Considerato come un gas piroforico

**/ Considerato come un gas piroforico

*/ Autorizzato se la CL_{50} è superiore od uguale a 200 ppm

	1050 CLORURO DI IDROGENO ANIDRO	12	120	10 12 15 20	100 120 150 200	0,69 0,30 0,56 0.67 0,74
	1069 CLORURO DI NITROSILE	Non autorizzato				
	1076 FOSGENE	Solamente in veicoli - batteria				
	1079 BIOSSIDO DI ZOLFO	1	10	1,2	12	1,23
	1589 CLORURO DI CIANOGENO STABILIZZATO	Non autorizzato				
	1741 TRICLORURO DI BORO	Non autorizzato				
	2194 ESAFLUORURO DI SELENIO	Non autorizzato				
	2195 ESAFLUORURO DI TELLURIO	Non autorizzato				
	2196 ESAFLUORURO DI TUNGSTENO	Non autorizzato				
	2197 IODURO DI IDROGENO ANIDRO	2,3	23	2,3	23	2,25
	2418 TETRAFLUORURO DI ZOLFO	Non autorizzato				
	2420 ESAFLUOROACETONE	2,2	22	2,2	22	1,08
	3057 CLORURO DI TRIFLUOROACETILE	1,3	13	1,5	15	1,17
	3308 GAS LIQUEFATTO TOSSICO, CORROSIVO. N.A.S.	Vedere marginale 212 251 (2) o (3) */				
2° TO	3083 FLUORURO DI PERCLORILE	3,3	33	3,3	33	1,21
	3307 GAS LIQUEFATTO, TOSSICO, COMBURENTE, N.A.S.	Vedere marginale 212 251 (2) o (3) */				
2° TFC	2189 DICLOROSILANO	1	10	1	10	0,90
	2534 METILCLOROSILANO	Non autorizzato				
	3309 GAS LIQUEFATTO TOSSICO, INFIAMMABILE, CORROSIVO. N.A.S.	Vedere marginale 212 251 (2) o (3) */				
2° TOC	1067 TETROSSIDO DI DIAZOTO (BIOSSIDO DI AZOTO) LIQUEFATTO	Solamente in veicoli - batteria				
	1749 TRIFLUORURO DI CLORO	3	30	3	30	1,40
	1975 MONOSSIDO DI AZOTO E TETROSSIDO DI DIAZOTO IN MISCELA (MONOSSIDO DI AZOTO E BIOSSIDO DI AZOTO IN MISCELA)	Non autorizzato				
	2548 PENTAFLUORURO DI CLORO	Non autorizzato				
	2901 CLORURO DI BROMO	1	10	1	10	1,50
	3310 GAS LIQUEFATTO TOSSICO COMBURENTE, CORROSIVO, N.A.S.	Vedere marginale 212 251 (2) o (3) */				
3° A	1913 NEON LIQUIDO REFRIGERATO	Vedere marginale 212 251 (4)				
	1951 ARGO LIQUIDO REFRIGERATO	Vedere marginale 212 251 (4)				
	1963 ELIO LIQUIDO REFRIGERATO	Vedere marginale 212 251 (4)				
	1970 CRIPTO LIQUIDO REFRIGERATO	Vedere marginale 212 251 (4)				
	1977 AZOTO LIQUIDO REFRIGERATO	Vedere marginale 212 251 (4)				
	2187 BIOSSIDO DI CARBONIO LIQUIDO REFRIGERATO	Vedere marginale 212 251 (4)				
	2591 XENO LIQUIDO REFRIGERATO	Vedere marginale 212 251 (4)				
	3136 TRIFLUOROMETANO LIQUIDO REFRIGERATO	Vedere marginale 212 251 (4)				

*/ Autorizzato se la CL_{50} è superiore od uguale a 200 ppm

*/ Autorizzato se la CL_{50} è superiore od uguale a 200 ppm

*/ Autorizzato se la CL_{50} è superiore od uguale a 200 ppm

*/ Autorizzato se la CL_{50} è superiore od uguale a 200 ppm

	3158 GAS LIQUIDO REFRIGERATO, N.A.S.	Vedere marginale 212 251 (4)				
3° O	1003 ARIA LIQUIDA REFRIGERATA	Vedere marginale 212 251 (4)				
	1073 OSSIGENO LIQUIDO REFRIGERATO	Vedere marginale 212 251 (4)				
	2201 PROTOSSIDO DI AZOTO LIQUIDO REFRIGERATO (EMIOSSIDO DI AZOTO LIQUIDO REFRIGERATO)	Vedere marginale 212 251 (4)				
	3311 GAS LIQUIDO REFRIGERATO, COMBURENTE, N.A.S.	Vedere marginale 212 251 (4)				
3° F	1038 ETILENE LIQUIDA REFRIGERATA	Vedere marginale 212 251 (4)				
	1961 ETANO LIQUIDO REFRIGERATO	Vedere marginale 212 251 (4)				
	1966 IDROGENO LIQUIDO REFRIGERATO	Vedere marginale 212 251 (4)				
	1972 METANO LIQUIDO REFRIGERATO o GAS NATURALE (ad alto tenore di metano) LIQUIDO REFRIGERATO	Vedere marginale 212 251 (4)				
	3138 ETILENE, ACETILENE E PROPILENE IN MISCELA LIQUIDA REFRIGERATA, contenente almeno il 71,5 % di etilene, al massimo il 22,5 % di acetilene e al massimo il 6 % di propilene	Vedere marginale 212 251 (4)				
	3312 GAS LIQUIDO REFRIGERATO, INFIAMMABILE, N.A.S	Vedere marginale 212 251 (4)				
4° A	2073 AMMONIACA IN SOLUZIONE ACQUOSA di densità inferiore a 0,880 a 15°C (contenente più del 35 % di ammoniaca ma al massimo il 40 %.) (contenente più del 40 % di ammoniaca ma al massimo il 50 %.)	1 1.2	10 12	1 1.2	10 12	0,80 0.77
4° F	1001 ACETILENE DISCIOLTA	Solamente in veicoli - batteria				
4° TC	3318 AMMONIACA IN SOLUZIONE ACQUOSA di massa specifica inferiore a 0,880 a 15°C, contenente più del 50 % di ammoniaca .	Vedere marginale 212 251 (2)				

212 252 La prova iniziale di pressione idraulica deve essere effettuata prima dell'installazione dell'isolamento termico.

212 253 La capacità di ogni serbatoio destinato al trasporto di gas del 1° che sono riempiti in massa, o gas dei 2° o 4° deve essere determinata con la sorveglianza di un esperto riconosciuto dall'autorità competente, per pesata o per misura volumetrica della quantità d'acqua che riempie il serbatoio; l'errore di misura della capacità dei serbatoi deve essere inferiore all'1%. La determinazione mediante calcoli basati sulle dimensioni del serbatoio non è ammessa. Le masse massime ammissibili di riempimento secondo i marginali 2219 (4) e 212 251 (3) devono essere fissate da un esperto riconosciuto.

212 254 Il controllo dei giunti deve essere effettuato seguendo le prescrizioni corrispondenti al coefficiente λ (lambda) 1,0 del marginale 212 127 (6).

212 255 In deroga alle disposizioni del marginale 212 151, le prove periodiche devono avere luogo:

(1) Ogni due anni e mezzo per i serbatoi destinati al trasporto di trifluoruro di boro (N° 1008) del 1° TC, dell'acido solforico (N° 1053) del 2° TF, del bromuro di idrogeno anidro (N° 1048), del cloro (N° 1017), dell'acido cloridrico anidro (N° 1050), del fosgene (N° 1076) o del biossido di zolfo (N° 1079) del 2° TC o del tetrossido di diazoto (biossido di azoto) (N° 1067) del 2° TOC,

(2) Dopo otto anni di esercizio, e poi, ogni dodici anni per i serbatoi destinati al trasporto di gas del 3° Un controllo della tenuta può essere effettuato a richiesta dell'autorità competente tra due prove successive.

(3) I recipienti conformi alle definizioni dei marginali 2211 (1), (2) e (3) e le bombole facenti parte di assemblaggi di bombole, come definiti nel marginale 2211 (5), che sono elementi di un contenitore - cisterna ad elementi multipli, devono essere sottoposti a prove periodiche conformemente al marginale 2217.

212 256 Per i serbatoi con isolamento sotto vuoto, la prova di pressione idraulica e la verifica dello stato interno possono essere sostituite, con l'approvazione dell'esperto riconosciuto, da una prova di tenuta e da una misura del vuoto.

212 257 Se in occasione delle visite periodiche sono state praticate delle aperture nei serbatoi destinati al trasporto di gas del 3°, il metodo per la loro chiusura ermetica, prima di essere rimesse in servizio, deve essere approvato dall'esperto riconosciuto e deve garantire l'integrità del serbatoio.

212 258 Le prove di tenuta dei serbatoi destinati al trasporto di gas dei 1°, 2° o 4° devono essere eseguite ad una pressione di almeno 400 kPa (4 bar) ma al massimo di 800 kPa (8 bar) (pressione manometrica).

212 259

SEZIONE 6. Marcatura

212 260 Le seguenti indicazioni devono, inoltre, essere punzonate, o altro metodo similare, sul pannello previsto al marginale 212 160 o direttamente sulla parete del serbatoio stesso, se queste sono rinforzate in modo da non compromettere la resistenza del serbatoio:

(1) Per quanto riguarda i serbatoi destinati al trasporto di una sola materia:

- la denominazione del gas in lettere secondo il marginale 2201 ed inoltre per i gas appartenenti ad una rubrica n.a.s., la denominazione tecnica [1]

Tale dicitura deve essere completata per i serbatoi destinati al trasporto dei gas compressi del 1° caricati in volume (in pressione), dal valore della massima pressione di carica a 15° C, autorizzata per il serbatoio, e per i serbatoi destinati al trasporto dei gas del 1° caricati in massa e dei gas del 2°, 3° e 4° dalla massa di carica massima ammissibile in kg e dalla temperarura di riempimento se questa è inferiore a -20° C.

(2) Per quanto riguarda i serbatoi ad utilizzazione multipla:

- la denominazione del gas in lettere secondo il marginale 2201 ed inoltre per i gas appartenenti ad una rubrica n.a.s., la denominazione tecnica [1] dei gas per i quali il serbatoio è approvato.

Tale dicitura deve essere completata dall'indicazione della massa di carica massima ammissibile in kg per ciascuno di loro;

(3) Per quanto riguarda i serbatoi destinati al trasporto dei gas del 3°:

- la pressione massima di esercizio autorizzata; e

(4) Sui serbatoi muniti di isolamento termico:

- la dicitura "calorifugato" o "isolato sotto vuoto" (o "calorifugato sotto vuoto")

212 261 (1) L'intelaiatura dei contenitori - cisterna ad elementi multipli deve portare in prossimità del punto di riempimento una placca indicante:

- la pressione di prova degli elementi [2].
- la pressione [2] massima di riempimento a 15° C autorizzata per gli elementi destinati ai gas compressi;
- il numero degli elementi;
- la capacità totale [2] degli elementi;
- la denominazione del gas, in lettere, secondo il marginale 2201 ed inoltre per i gas appartenenti ad una rubrica n.a.s., la denominazione tecnica [3].

e, inoltre, nel caso di gas liquefatti:

---

[1] La denominazione tecnica indicata deve essere correntemente impiegata nei manuali, periodici e testi scientifici e tecnici. Le denominazioni commerciali non devono essere utilizzate a questo fine.

E' permesso utilizzare al posto della denominazione tecnica uno dei seguenti termini:

- per la rubrica 1078 gas refrigerante, n.a.s. del 2° A: miscela F 1, miscela F 2, miscela F 3;
- per la rubrica 1060 metilacetilene e propadiene in miscela stabilizzata del 2° F: miscela P 1, miscela P 2;
- per la rubrica 1965 idrocarburi gassosi liquefatti, n.a.s., del 2° F: miscela A, miscela A 0, miscela A 1, miscela B, miscela C. Le denominazioni commerciali citate nella NOTA 1 relativa alla rubrica 1965 del 2° F del marginale 22 01 potranno essere utilizzate solo in modo complementare.

[2] Aggiugere l'unità di misura dopo il valore numerico.

[3] Vedere la nota a fondo pagina n° 1/ al marginale 212 260.

- la massa [2] massima ammissibile di carica per elemento.

(2) I recipienti conformi alla definizione del marginale 2211 (1), (2), (3) e (5) che sono elementi di un contenitore - cisterna ad elementi multipli, devono recare delle marcature conformi al marginale 2223. Tali recipienti non devono necessariamente essere etichettati individualmente mediante le etichette di pericolo prescritte al marginale 2224.
I contenitori - cisterna ad elementi multipli devono esere marcati ed etichettati conformemente al marginale 10 500.

212 262 Oltre alle iscrizioni previste al marginale 212 161, devono essere presenti, sul contenitore - cisterna stesso o su un pannello, le seguenti diciture:

a) la scritta: "temperatura di riempimento minima autorizzata: ... "
b) per i serbatoi destinati al trasporto di una sola materia:

- la denominazione del gas in lettere secondo il marginale 2201 e inoltre per i gas appartenenti ad una rubrica n.a.s., la denominazione tecnica [3]
- per i gas del 1° che sono riempiti in massa, come per i gas del 2°, 3° e 4°, la massa massima ammissibile di carica in kg;

c) per i serbatoi ad utilizzazione multipla:

- la denominazione del gas in lettere secondo il marginale 2201 e inoltre per i gas appartenenti ad una rubrica n.a.s., la denominazione tecnica [3] per ciascuno dei gas che tali serbatoi sono autorizzati a trasportare, con l'indicazione della massa massima ammissibile di carica in kg per ciascuno di loro;

d) per i serbatoi dotati di isolamento termico:

- la dicitura "calorifugato" o "isolato sotto vuoto" (o "calorifugato sotto vuoto"), nella lingua ufficiale del paese di immatricolazione e, inoltre, se tale lingua non è il francese, l'inglese, il tedesco, in francese, in inglese, in tedesco, a meno che eventuali accordi conclusi tra gli stati interessati non dispongano diversamente.

212 263-
212 269

SEZIONE 7. Esercizio

212 270 Quando i serbatoi sono approvati per più gas, un cambio d'uso deve comprendere le operazioni di svuotamento, di spurgo e di evacuazione nella misura necessaria per assicurare la sicurezza del servizio.

212 271-
212 273

---

[2] Aggiugere l'unità di misura dopo il valore numerico.
[3] Vedere la nota a fondo pagina n° 1/ al marginale 212 260.
[3] Vedere la nota a fondo pagina n° 1/ al marginale 212 260.

212 274 Quando vengono instradate cisterne cariche o vuote ma non ripulite, devono essere visibili solamente le indicazioni valide secondo il marginale 212 262 per il gas caricato o che è stato appena scaricato; tutte le indicazioni relative agli altri gas devono essere coperte.

212 275 Gli elementi di un contenitore - cisterna ad elementi multipli devono contenere esclusivamente un unico gas.

212 276

212 277 Per i serbatoi destinati al trasporto dei gas del 3° F, il grado di riempimento deve rimanere inferiore a un valore tale che, qualora il contenuto fosse portato ad una temperatura alla quale la tensione di vapore è uguale alla pressione di apertura delle valvole di sicurezza, il volume del liquido raggiungerebbe il 95 % della capacità del serbatoio a tale temperatura.

I serbatoi destinati al trasporto dei gas dei 3° A o 3° O possono essere riempiti al 98% alla temperatura di carico e alla pressione di carico.

212 278 Nel caso di serbatoi destinati al trasporto di gas del 3° O, le materie utilizzate per assicurare la tenuta dei giunti o il mantenimento dei dispositivi di chiusura devono essere compatibili con il contenuto.

212 279 La prescrizione del marginale 212 175 non è applicabile ai gas del 3°.

SEZIONE 8. Misure transitorie

212 280 I contenitori - cisterna destinati al trasporto di materie della classe 2, che sono stati costruiti prima del 1° gennaio 1997 possono portare la marcatura conforme alle disposizioni della presente appendice applicabili fino al 31 dicembre 1996, fino alla prossima prova periodica.

212 281-
212 299"

CLASSE 3: LIQUIDI INFIAMMABILI

212 310 b) e c) Sostituire "dal 41° al 57°" con "41°".

212 332 Aggiungere alla fine dell'ultima frase:

"o essere resistenti alla pressione generata da un'esplosione interna."

212 333 Aggiungere il seguente nuovo marginale:

"212 333 Se i serbatoi sono muniti di rivestimenti protettivi (strati interni) non metallici, questi devono essere concepiti in modo che non possa insorgere pericolo di infiammazione a causa di cariche elettrostatiche."

212 334 Aggiungere un nuovo marginale:

"212 334 Il sistema di svuotamento dal basso dei serbatoi destinati al trasporto delle materie del 61° c) può essere costituito da una tubazione esterna munita di un otturatore se questa e costituita di un materiale metallico suscettibile di deformarsi."

212 371 Sostituire "dal 41° al 57°" con "41°" e "20°" con "19°".

212 381 Aggiungere il seguente nuovo marginale:

"212 381 I contenitori - cisterna che erano previsti per il trasporto delle materie del 61° c) del marginale 2301, costruite prima del 1° gennaio 1995 in conformità alle prescrizioni applicabili prima di questa data, ma che non rispondono alle prescrizioni applicabili a partire dal 1° gennaio 1995, possono ancora essere utilizzate fino al 31 dicembre 2004."

212 382 Aggiungere il seguente nuovo marginale:

"212 382 I contenitori - cisterna costruiti prima del 1° gennaio 1997 e che non rispondono alle prescrizioni dei marginali 212 332 e 212 333 applicabili a partire dal 1° gennaio 1997, ma che sono sati costruiti secondo le prescrizioni dell'ADR in vigore fino a quella data, potranno ancora essere utilizzati."

CLASSE 4.1: MATERIE SOLIDE INFIAMMABILI
CLASSE 4.2: MATERIE SOGGETTE AD ACCENSIONE SPONTANEA
CLASSE 4.3: MATERIE CHE A CONTATTO CON L'ACQUA SPRIGIONANO GAS INFIAMMABILI

21 410 Nella nota aggiungere dopo "20°c)" il testo seguente: "come pure le miscele (quali preparazioni e rifiuti) classificati sotto la lettera c) degli ordinali citati del marginale 2471, "

212 434)
) Sostituire "protezione calorifuga" con "isolamento termico"
212 435)

212 460 Seconda frase: dopo "materie" aggiungere le parole "del marginale 2471".

212 475 Rinumerare il testo attuale in 212 475 (1).

Aggiungere il seguente nuovo paragrafo (2):

"(2) E' ammessa una temperatura di carico di 80° C al massimo, a condizione che i punti di combustione siano evitati durante il carico e che i serbatoi siano chiusi ermeticamente [2/]

Una volta finito il caricamento, i serbatoi devono essere messi in pressione (per esempio mediante aria compressa) per verificare la loro tenuta. Bisogna assicurare che non si generino depressioni durante il trasporto. Prima dello scarico, occorre assicurarsi che la pressione che si trova all'interno del serbatoio sia sempre superiore alla pressione atmosferica. Diversamente, prima dello scarico deve essere introdotto un gas inerte.

[2/] Vedere nota a fondo pagina n° 1/ al marginale 212 135.

CLASSE 5.1: MATERIE COMBURENTI
CLASSE 5.2: PEROSSIDI ORGANICI

212 510 b) e d) Aggiungere "o allo stato fuso" dopo "allo stato liquido".

d) Inserire " 11°, 13°" tra "1°" e "16°"

212 532 Modificare la parte iniziale nel modo seguente:

"I serbatoi destinati al trasporto delle materie del 1° o del nitrato di ammonio liquido del 20° del marginale 2501 devono essere muniti ..." (il resto è immutato).

212 534 Sostituire "protezione calorifuga" con "isolamento termico" (due volte).

Sostituire "interamente calorifugato" con "interamente isolato termicamente".

212 536 (4) Sostituire "interamente calorifugati" con "irtteramente isolati termicamente"

212 540 sostituire nella parte finale le parole: "di altre materie" con "di materie organiche."

212 571 Modificare l'ultima frase nel seguente modo:

"in caso di cambiamento di utilizzazione i serbatoi ed i loro equipaggiamenti devono essere accuratamente ripuliti di ogni residuo prima e dopo il trasporto di materie del 20°."

CLASSE 6.1: MATERIE TOSSICHE
CLASSE 6.2: MATERIE INFETTIVE

212 610 (1) b) e c). Aggiungere "o allo stato fuso" dopo "allo stato liquido".

NOTA nel marginale 212 610: al posto di "nonché dei rifiuti solidi classificati alla lettera c)" inserire "nonché delle materie e dei rifiuti solidi classificati alla lettera c)".

212 680 Aggiungere il seguente marginale:

"SEZIONE 8. Misure transitorie

212 680 I contenitori - cisterna destinati al trasporto delle materie degli ordinali 6°, 8°, 9°, 10°, 13°, 15°, 16°, 18°, 20°, 25°, o 27° del marginale 2601, che sono stati costruiti prima del 1° gennaio 1995 secondo le prescrizioni di questa appendice applicabili prima di questa data al trasporto delle materie contemplate in tali ordinali, ma che non sono conformi alle prescrizioni applicabili a partire dal 1° gennaio 1995, potranno ancora essere utilizzati fino al 31 dicembre 1999."

CLASSE 8: MATERIE CORROSIVE

212 810 b) e c) b) e c). Aggiungere "o allo stato fuso" dopo "allo stato liquido".

NOTA nel marginale 212 810 b) e c): al posto di "nonché dei rifiuti solidi" inserire "nonché delle materie e dei rifiuti solidi".

212 831 Inserire "ad eccezione delle materie del 7°" dopo "211 810 b), c) e d)"

212 833 Al posto di "calorifugati" sostituire "isolati termicamente"

212 870 Aggiungere alla fine del primo paragrafo.

"Per il trasporto del 1829 triossido di zolfo puro almeno al 99,95 %, senza inibitore, deve essere mantenuta una temperatura minima della materia di 32,5° C."

212 880 Aggiungere il seguente marginale:

"**SEZIONE 8. Misure transitorie**

212 880 I contenitori - cisterna destinati al trasporto delle materie degli ordinali 3°, 12°, 33°, 40°,e 54° del marginale 2801, che sono stati costruiti prima del 1° gennaio 1995 secondo le prescrizioni di questa appendice applicabili prima di questa data al trasporto delle materie contemplate in tali ordinali, ma che non sono conformi alle prescrizioni applicabili a partire dal 1° gennaio 1995, potranno ancora essere utilizzati fino al 31 dicembre 1999."

CLASSE 9: MATERIE ED OGGETTI PERICOLOSI VARI

212 910 Modificare nel modo seguente:

"Le materie dei 1°, 2° b), 11° c), 12° c), 20° c), dal 31° al 35° come pure 2211 polimeri espansibili in granuli del 4° c) del marginale 2901 possono essere trasportati in ..." (il resto è immutatato).

NOTA:Per il trasporto alla rinfusa delle materie dei 4° c), 12° c), 20° c), 21° c), 31°, 32° e 35° del marginale 2901, vedere il marginale 91 111."

212 920 La parte iniziale viene modificata nel seguente modo:

"I serbatoi destinati al trasporto delle materie dei 1°, 11° c), 12° c), 20° c), da 31° a 35°, o dei polimeri espansibili in granuli del 4° c) debbono essere calcolati ..."

Aggiungere alla fine la seguente frase:

"Lo spessore minimo effettivo delle pareti dei serbatoi destinati al trasporto delle materie del 20° c) non deve essere inferiore a 3 mm."

212 930 Sostituire "4° c)" con "polimeri espansibili in granuli del 4° c)".

212 932 Aggiungere il seguente marginale:

"212 932 I serbatoi destinati al trasporto delle materie del 20° c) devono essere muniti di un isolamento termico. Possono inoltre essere dotati di dispositivi di decompressione che si aprono automaticamente verso l'interno o l'esterno per effetto di una differenza di pressione compresa tra 20 kPa (0,2 bar) e 30 kPa (0,3 bar). L'isolamento termico direttamente in contatto con il serbatoio destinato al trasporto delle materie del 20° c) deve avere una temperatura di infiammabilità superiore di almeno 50° C alla temperatura massima per la quale il serbatoio è progettato."

212 933 Aggiungere il seguente nuovo marginale:

"212 933 Il sistema di svuotamento dal basso dei serbatoi destinati al trasporto delle materie del 20° c) può essere costituito da una tubazione esterna munita di un otturatore se questa e costituita di un materiale metallico suscettibile di deformarsi."

212 934 Aggiungere un nuovo marginale:

"212 934 I serbatoi destinati al trasporto delle materie caricate ad una temperatura superiore a 190° C devono essere muniti di deflettori posti perpendicolarmente alle aperture superiori di carico, in modo da evitare al momento del carico un brusco e localizzato aumento della temperatura della parete."

212 951 L'inizio viene modificato nel modo seguente:

"I serbatoi destinati al trasporto delle materie dei 1°, 11° c), 12° c), 20° c), da 31° a 35°, o dei polimeri espansibili in granuli del 4° c) del marginale 2901 ..."

212 960 Aggiungere il seguente nuovo marginale:

"212 960 I serbatoi destinati al trasporto di materie del 20° c) devono portare sui due lati, oltre alle indicazioni previste al marginale 212 161, il contrassegno riprodotto nell'appendice B.7."

212 980 Aggiungere il seguente nuovo marginale:

"SEZIONE 8. Misure transitorie

212 980 I contenitori - cisterna che erano previsti per il trasporto delle materie del 20° del marginale 2901, costruiti prima del 1° gennaio 1997 ma che non rispondono alle prescrizioni di questa appendice applicabili a partire dal 1° gennaio 1997, possono ancora essere utilizzati fino al 31 dicembre 2006."

Appendice B.1c

DISPOSIZIONI RELATIVE ALLE CISTERNE FISSE E ALLE CISTERNE SMONTABILI DI MATERIE PLASTICHE RINFORZATE

Nella NOTA 1 dopo il titolo, sostituire "batterie di recipienti" con "veicoli - batteria".

Appendice B.1d

PRESCRIZIONI RIGUARDANTI I MATERIALI E LA COSTRUZIONE DELLE CISTERNE FISSE SALDATE, DELLE CISTERNE SMONTABILI SALDATE E DEI SERBATOI SALDATI DEI CONTENITORI - CISTERNA, PER I QUALI E' PRESCRITTA UNA PRESSIONE DI PROVA DI ALMENO 1 MPa (10 BAR), COME PURE DELLE CISTERNE FISSE SALDATE, DELLE CISTERNE SMONTABILI SALDATE E DEI SERBATOI SALDATI DEI CONTENITORI - CISTERNA, DESTINATI AL TRASPORTO DEI GAS LIQUEFATTI FORTEMENTE REFRIGERATI DELLA CLASSE 2

214 250 (1) Modificare nel modo seguente:

"(1) I serbatoi destinati al trasporto delle materie dei 1°, 2° e 4° della classe 2, dei 6° a), 17° a). 19° a) e dal 31° a) al 33° a) della classe 4.2 come pure del 6° della classe 8 devono essere costruiti in acciaio".

(2) Modificare nel modo seguente:

"(2) Gli acciai a grana fine utilizzati per la costruzione dei serbatoi destinati al trasporto:

- delle materie della classe 2 che sono classificate come corrosive, e delle materie del 4° A del marginale 2201, e
- della materie del marginale 2801, 6°,

devono avere un limite massimo di elasticità garantito di 460 N/mm^2 e una sollecitazione a rottura massima di 725 N/mm^2. Tali serbatoi devono essere trattati termicamente per eliminare le tensioni termiche."

214 251 a) 1. Sostituire "del 7° e 8°" con "del 3°".

APPENDICE B2

DISPOSIZIONI UNIFORMI RIGUARDANTI LA COSTRUZIONE DEI VEICOLI DESTINATI AL TRASPORTO DI MERCI PERICOLOSE COMPRENDENTI DISPOSIZIONI RIGUARDANTI L'OMOLOGAZIONE DEL TIPO QUALORA RICORRA

220 100 Cancellare le parole "10 283 come pure le unità di trasporto denominate del "tipo II" secondo il marginale 11 204 (2)"

220 301 (2) Modificare le definizioni dei tipi FL, OX e AT nel modo seguente:

"TIPO FL" : per i veicoli destinati al trasporto di liquidi con un punto di infiammabilità inferiore od uguale a 61 °C o di gas infiammabili, in contenitori cisterna aventi una capacità superiore a 3 000 litri o in cisterne fisse o smontabili, e per i veicoli batteria di capacità superiore a 1 000 litri destinati al trasporto di gas infiammabili;

"TIPO OX": per i veicoli destinati al trasporto di materie della classe 5.1, marginale 2501, ordinale 1° a), in contenitori cisterna aventi capacità superiore a 3 000 litri o in cisterne fisse o smontabili;

"TIPO AT": per i veicoli, diversi da quelli dei tipi FL o OX, destinati al trasporto di merci pericolose in contenitori cisterna aventi capacità superiore a 3 000 litri o in cisterne fisse o smontabili, e per i veicoli batteria aventi capacità superiore a 1 000 litri diversi da quelli del tipo FL."

220 403 Inserire il numero "32 per la Lettonia, 33 per il Liechtenstein, 34 per la Bulgaria, 35 (riservato), 36 per la Lituania"

220 500 Aggiungere una "X" all'intersezione della riga "220 520 (frenatura)" e di ogni colonna.

220 511 (1) Aggiungere all'elenco dei circuiti esentati:

" dalla batteria al meccanismo di sollevamento elettrico dell'assale sollevabile "

220 514 Cancellare la seconda frase:

220 516 Nell'ultima frase, al posto di "i cablaggi del dispositivo di frenatura antibloccaggio" leggere "i cablaggi dei sensori dei dispositivi di frenatura antibloccaggio".

220 520) Cancellare "o della/ alla Direttiva 71/320/CEE [2/].
220 521 (1) e (2))

220 522 (2) b), e) e (3) Cancellare "[1/] o in/ a quelle della Direttiva 71/320/CEE [2/]".

Sostituire il rinvio alla nota 1/ con un rinvio alla nota 2/.

(2) f) Cancellare "o a quelle della Direttiva CEE [2/] corrispondente"

Sostituire il rinvio alla nota [1] con un rinvio alla nota [2] e rinumerare la nota a fondo pagina n° 2/ che viene modificata come riportato di seguito:

"2/ Regolamento n° 13 (Prescrizioni uniformi relative all'omologazione dei veicoli delle categorie M, N e O per quanto riguarda la frenatura) (nella sua forma emendata piu recente) allegato all'Accordo riguardante l'adozione di prescrizioni tecniche uniformi applicabili ai veicoli su ruote, agli equipaggiamenti e ai pezzi che vengono montati o utilizzati su un veicolo su ruote e le condizioni di riconoscimento reciproco delle omologazioni rilasciate conformemente a tali prescrizioni (Accordo del 1958, come modificato). E' parimenti possibile applicare le disposizioni corrispondenti della Direttiva 71/320/CEE (pubblicata inizialmente nel Gazzetta Ufficiale delle Comunità europee N° L 202 del 6.9.1971), come modificata, a condizione che queste siano state emendate in funzione della versione del Regolamento N° 13 piu recentemente emendata applicabile al momento dell'omologazione del veicolo".

220 536 "I riscaldamenti di supporto per la cabina devono essere sufficientemente sicuri per quanto riguarda la protezione contro l'incendio. Questi devono essere posti anteriormente alla parete di protezione (parete posteriore della cabina). Il dispositivo di riscaldamento deve essere posto il più avanti possibile e il più alto possibile (almeno 80 cm sopra il livello del livello del suolo), e essere muniti di dispositivi che impediscano che degli oggetti possano essere depositati a contatto delle superfici calde dell'apparecchio o del suo tubo di scappamento. Possono essere utilizzati esclusivamente apparecchi muniti di un dispositivo di rimessa in moto rapida del motore di ventilazione per l'aria di combustione (max 20 sec)"

220 540 Cancellare "o delle Direttive 92/6/CEE e 92/24/CEE".

Sostituire il richiamo alla nota a fondo pagina [1] con un richiamo alla nota a fondo pagina n° [2] di seguito riportata:

[2] *Regolamento N° 89 Prescrizioni uniformi relative all'omologazione di :*

I. Veicoli, per quanto riguarda la limitazione della loro velocità massima
II. Veicoli, per quanto riguarda l'installazione di un dispositivo limitatore di velocità (DLV) di tipo omologato.
III. Dispositivi limitatori di velocità (DLV) (nella forma più recentemente emendata) allegato all'Accordo riguardante l'adozione di prescrizioni tecniche uniformi applicabili ai veicoli su ruote, agli equipaggiamenti e alle parti che possono venire montate o utilizzate su un veicolo su ruote e le condizioni di riconoscimento reciproco delle omologazioni rilasciate conformemente a tali prescrizioni (Accordo del 1958, come modificato). E' ugualmente possibile applicare le disposizioni corrispondenti delle Direttive 92/6/CEE e 92/24/CEE, come modificate, a condizioni che siano state emendate in funzione della versione del regolamento N° 89 più recentemente emendata applicabile al momento dell'omologazione del veicolo."

Aggiungere la seguente nuova Appendice B.4:

APPENDICE B. 4

Disposizioni relative alla formazione dei conducenti di veicoli che trasportano merci pericolose

240 000-
240 099

SEZIONE 1. Generalità, struttura della formazione e programma di formazione

240 100 (1) La formazione deve essere conforme alle disposizioni della presente appendice, sulla base dei marginali 10 315, 11 315 e 71 315.

(2) Le indispensabili conoscenze teoriche e pratiche devono essere impartite mediante corsi di formazione teorica ed esercizi pratici. Tali conoscenze devono essere verificate mediante un esame.

Struttura

240 101 La formazione iniziale e gli aggiornamenti devono essere impartiti sotto forma di corso di base e, se necessario, di specializzazione.

240 102 I corsi di base devono vertere almeno sui seguenti argomenti:

a) Prescrizioni generali applicabili al trasporto delle merci pericolose;
b) Principali tipi di rischi;
c) Informazione relativa alla protezione dell'ambiente attraverso il controllo del trasferimento di rifiuti.
d) Misure di prevenzione e di sicurezza appropriate ai vari tipi di rischio;
e) Comportamento in caso di incidente (pronto soccorso, sicurezza della circolazione, conoscenze di base relative all'utilizzo di equipaggiamenti di protezione, ecc.);
f) Etichettaggio e segnalazione dei pericoli;
g) Ciò che un conducente di veicolo deve fare e non deve fare durante un trasporto di merci pericolose;
h) Lo scopo ed il funzionamento dell'equipaggiamento tecnico dei veicoli;
i) Divieti di carico in comune su uno stesso veicolo o in un contenitore;
j) Precauzioni da prendere durante il carico e lo scarico delle merci pericolose;
k) Informazioni generali riguardanti la responsabilità civile;
l) Informazione sulle operazioni di trasporto multimodale;
m) Manipolazione ed ammarraggio dei colli.

240 103 Il corso di specializzazione per il trasporto in cisterne deve vertere almeno sui seguenti argomenti:

a) Comportamento su strada dei veicoli, compresi gli spostamenti del carico;
b) Prescrizioni speciali relative ai veicoli;
c) Conoscenza generale teorica dei vari sistemi di carico e di scarico dei veicoli;

d) Disposizioni supplementari specifiche riguardanti l'utilizzazione di tali veicoli (certificati di approvazione, contrassegni di approvazione, segnalazione ed etichettaggio, ecc.)

240 104 Il corso di specializzazione per il trasporto di materie ed oggetti della classe 1 deve vertere almeno sui seguenti argomenti:

a) Rischi insiti nelle materie ed oggetti esplosivi e pirotecnici;
b) Prescrizioni particolari riguardanti il carico in comune di materie ed oggetti della classe 1.

240 105 Il corso di specializzazione per il trasporto di materie radioattive della classe 7 deve vertere almeno sui seguenti argomenti:

a) Rischi specifici connessi alle radiazioni ionizzanti;
b) Prescrizioni particolari riguradanti l'imballaggio, la manipolazione, il carico in comune e l'ammarraggio delle materie radioattive;
c) Disposizioni particolari da prendere in caso di incidente che coinvolga delle materie radioattive.

Programma di formazione iniziale

240 106 (1) La durata minima della parte teorica di ogni corso di formazione iniziale o parte di corso polivalente, deve essere costituita nel modo seguente:

Corso di base	18 sedute di insegnamento [1/]
Corso di specializzazione per il trasporto in cisterne	12 sedute di insegnamento [1/]
Corso di specializzazione per il trasporto di materie ed oggetti della classe 1	8 sedute di insegnamento
Corso di specializzazione per il trasporto di materie radioattive	8 sedute di insegnamento

La durata totale del corso polivalente può essere definita dall'autorità competente, che deve mantenere la durata del corso di base e del corso di specializzazione per il trasporto in cisterne ma che può completarli mediante corsi specializzati con corsi ridotti per le classi 1 e 7.

(2) Le sedute di insegnamento durano in linea di massima 45 minuti.

(3) Normalmente non possono essere effettuate più di 8 sedute di insegnamento al giorno.

(4) Le esercitazioni pratiche individuali saranno svolte in collegamento con il corso teorico, e dovranno trattare almeno il pronto soccorso, la lotta contro l'incendio e le disposizioni da prendere in caso di accidente ed incidente.

Programma di aggiornamento

240 107 (1) I corsi di aggiornamento svolti ad intervalli regolari hanno lo scopo di aggiornare le conoscenze dei conducenti; questi devono trattare le novità, tecniche o giuridiche, o riguardanti le materie da trasportare.

[1/] Sono richieste sedute di insegnamento supplementari per le esercitazioni pratiche citate al precedente paragrafo (4) che dipenderanno dal numero di conducenti che seguono il corso di formazione.

(2) I corsi di aggiornamento devono essere conclusi prima del termine del periodo indicato al marginale 10 315 (3).

(3) La durata di ogni corso di aggiornamento deve essere di almeno 1 giorno.

(4) Il corso non deve prevedere più di 8 sedute di insegnamento al giorno.

240 108-
240 199

SEZIONE 2. Approvazione del corso

Procedura

240 200 I corsi di formazione devono essere approvati dall'autorità competente.

240 201 (1) Questa approvazione deve essere rilasciata dietro richiesta scritta.

(2) La richiesta di approvazione deve essere correlata dai seguenti documenti:

a) Un programma di formazione dettagliato che precisi le materie insegnate e che indichi il piano di svolgimento ed i metodi di insegnamento previsti;
b) La qualificazione ed il campo di attività del personale docente;
c) Informazioni sui locali dove i corsi hanno luogo e sui materiali pedagogici come pure sui mezzi messi a disposizione per i lavori pratici;
d) Le condizioni di partecipazione ai corsi, come ad esempio il numero dei partecipanti.

(3) L'autorità competente deve organizzare la supervisione dei corsi e degli esami.

Concessione dell'approvazione

240 202 (1) L'autorità competente deve rilasciare l'approvazione scritta e dietro riserva delle seguenti condizioni:

a) La formazione deve essere svolta conformemente ai documenti che accompagnano la richiesta;
b) L'autorità competente si riserva il diritto di inviare delle persone autorizzate ad assistere ai corsi di formazione ed agli esami;
c) L'autorità competente deve essere informata in tempo delle date e dei luoghi di ogni corso di formazione;
d) L'approvazione può essere ritirata se non sono soddisfatte le condizioni di approvazione.

(2) Il documento di approvazione deve indicare se i corsi in questione sono corsi di base o di specializzazione, o ancora se sono corsi di formazione iniziale o di aggiornamento.

240 203 Se, dopo aver ricevuto una approvazione per un corso di formazione, l'organismo di formazione ritiene di apportare delle modifiche sulle specifiche fissate per tale approvazione, l'organismo in questione deve richiederne preventivamente

l'autorizzazione all'autorità competente, in particolare se si tratta di modifiche riguardanti il programma di formazione.

**240 204-
240 299**

SEZIONE 3. Prescrizioni applicabili ai corsi di formazione

240 300 L'organismo di formazione deve garantire che gli istruttori conoscano bene e tengano conto degli ultimi sviluppi delle regolamentazioni e delle prescrizioni di formazione relative al trasporto delle merci pericolose. L'insegnamento deve essere pratico. Il programma di insegnamento deve essere stabilito in conformità all'approvazione, sulla base degli argomenti previsti nei marginali da 240 102 a 240 105. La formazione iniziale e di aggiornamento devono comprendere anche esercitazioni pratiche individuali (vedere marginale 240 106).

**240 301-
240 399**

SEZIONE 4. Esami

Corsi iniziali di base

240 400 (1) Al completamento del corso, comprese le esercitazioni pratiche, dovrà essere sostenuto un esame .

(2) Durante l'esame, il candidato deve provare di possedere le conoscenze, l'acume e le capacità necessarie per esercitare la professione di conducente di veicoli che trasportano merci pericolose, come previsto dal corso di formazione di base.

(3) A tal fine, l'autorità competente o la commissione d'esame da questa approvata, deve preparare un elenco di domande che vertono sugli argomenti elencati al marginale 240 102. Le domande poste durante l'esame devono essere tratte da questo elenco. I candidati non devono essere a conoscenza prima dell'esame, delle domande scelte nell'elenco.

(4) I corsi di formazione generale possono essere oggetto di un esame unico.

(5) Ogni autorità competente deve supervisionare le modalità di esame.

(6) Gli esami devono essere effettuati scritti o mediante una combinazione di scritto e orale. Il candidato deve rispondere almeno a 25 domande scritte, L'esame deve durare almeno 45 minuti. Le domande possono essere di vari livelli di difficoltà e possedere diversi valori ponderali.

Corsi iniziali di specializzazione per il trasporto in cisterne o per il trasporto di materie e oggetti esplosivi o di materie radioattive.

240 401 (1) Il candidato che ha superato l'esame relativo al corso di base e seguito il corso di specializzazione per il trasporto in cisterne e/o il trasporto di materie ed oggetti esplosivi o di materie radioattive è autorizzato a presentarsi all'esame che attesta la sua specializzazione.

(2) Tale esame deve svolgersi e deve essere supervisionato nelle stesse condizioni di quelle indicate nel precedente marginale 240 400.

(3) Ogni corso di specializzazione deve prevedere almeno 15 domande.

Corsi di aggiornamento

240 402 (1) Dopo aver seguito un corso di aggiornamento, il candidato è autorizzato a sostenere l'esame corrispondente alla sua formazione.

(2) L'esame deve essere condotto e supervisionato sulle stesse basi di quelle del precedente marginale 240 400.

(3) Ogni corso di aggiornamento deve prevedere almeno 15 domande.

240 403-
240 499

SEZIONE 5. Certificato di formazione del conducente

240 500 (1) Conformemente al paragrafo (9) del marginale 10 315, il certificato deve essere rilasciato:

a) Dopo aver seguito un corso di formazione di base, a condizione che il candidato abbia superato l'esame conformemente al precedente marginale 240 400;
b) Ricorrendo il caso, dopo aver completato un corso di specializzazione per il trasporto in cisterne o per il trasporto di materie ed oggetti esplosivi o di materie radioattive, o dopo aver acquisito le conoscenze previste al marginale 11 315 (3) o al marginale 71 315 (3), a condizione che il candidato abbia superato l'esame conformemente al precedente mrginale 240 401.

(2) Il certificato deve essere rinnovato se il candidato fornisce la prova della sua partecipazione ad un corso di aggiornamento conformemente al marginale 10 315 (3) e se ha superato l'esame conformemente al precedente marginale 240 402.

240 501-
249 999

APPENDICE B. 5

250 000 (2) Cancellare le seguenti rubriche: 236, 266, 286 e 836

Modificare le descrizioni relative ai seguenti numeri:

20	gas asfissiante o che non presenti rischi complementari
22	gas liquefatto refrigerato, asfissiante
223	gas liquefatto refrigerato, infiammabile
225	gas liquefatto refrigerato, comburente (favorisce l'incendio)
239	gas infiammabile, può produrre spontaneamente una reazione violenta
265	gas tossico e comburente, favorisce l'incendio
40	materia solida infiammabile o autoreagente o auto riscaldante
639	sostituire "(punto di infiammabilità da 23 °C a 61 °C, valori limite compresi)" con "(punto di infiammabilità uguale o inferiore a 61 °C)"

Aggiungere i seguenti numeri di identificazione del pericolo.

"263	gas tossico, infiammabile
43	materia solida spontaneamente infiammabile (piroforica)
X462	materia solida che reagisce pericolosamente con l'acqua, sprigionando gas tossici */
X482	materia solida che reagisce pericolosamente con l'acqua, sprigionando gas corrosivi */
99	materie pericolose varie, trasportate a caldo"

250 000 (3) A Modifiche alle tabelle da I a III, eccetto quanto riguarda le rubriche relative alla classe 2.

NOTA Le modifiche seguenti sono riportate solo per la tabella III. Le corrispondenti modifiche alle tabelle I e II devono essere effettuate conseguentemente ed in modo opportuno.

A.1 Apportare le seguenti modifiche alla tabella III.

Numero di identificazione della materia (a)	Nome della materia (b)	Numero di identificazione del pericolo (c)	Etichette (d)	Classe, ordinale e lettera dell'elencazione (e)
1199	Furaldeidi	63	6.1 + 3	6.1, 13° b)
1251	Metilvinilchetone stabilizzato	639	6.1 + 3	6.1, 8° a) 1
1556	Composto liquido dell'arsenico, n.a.s. inorganico"	66	6.1	6.1, 51° a)
1556	Composto liquido dell'arsenico, n.a.s.	60	6.1	6.1, 51° b) e c)

	inorganico			
1557	Composto solido dell'arsenico, n.a.s. inorganico	66	6.1	6.1, 51° a)
1557	Composto solido dell'arsenico, n.a.s. inorganico (arseniati, arseniti e sulfuro di arsenico)	60	6.1	6.1, 51° b) e c)
1695	Cloroacetone stabilizzato	663	6.1 +3 +8	6.1, 10° a)
1809	Tricloruro di fosforo	668	6.1 + 8	6.1, 67° a)
2295	Cloroacetato di metile	663	6.1 + 3	6.1, 16° a)
2310	2,4 Pentanedione	36	3 + 6.1	3, 32° c)
2477	Isotiocianato di metile	663	6.1 + 3	6.1, 20° a)
2487	Isocianato di fenile	663	6.1 + 3	6.1, 18° a)
2488	Isocianato di cicloesile	663	6.1 + 3	6.1, 18° a)
2522	Metacrilato di 2 - dimetilamminoetile	69	6.1	6.1, 12° b)
2542	Tributilammina	60	6.1	6.1, 12° b)
2644	Ioduro di metile	66	6.1	6.1, 15° a)
2686	2- Dietilamminoetanolo	83	8 + 3	8, 54° b)
3023	2- metil - 2- eptanetiolo	663	6.1 + 3	6.1, 20° a)
3073	Vinilpiridine stabilizzate	639	6.1 + 3 + 8	6.1, 11° b) 1
3302	Acrilato di 2- dimetilamminoetile	60	6.1	6.1, 12° b)
3314	Materia plastica per stampaggio	90	9	9, 4° c)
3320	Boroidruro di sodio in soluzione acquosa, contenente al massimo il 12 % (in massa) di boroidruro di sodio e al massimo il 40 % (in massa) di idrossido di sodio	80	8	42° b) e c)

A.2 **Modifiche alle tabelle I e III.**

A 2 1 Le materie seguenti prendono i seguenti numeri di identificazione del pericolo:

1730	Pentacloruro di antimonio, liquido	X80
1754	Acido clorosolfonico	X88
1758	Ossicloruro di cromo/ cloruro di cromile	X88
1808	Tribromuro di fosforo	X 80
1810	Ossicloruro di fosforo (cloruro di fosforile)	X 80
1817	Cloruro di pirosulfurile	X 80
1818	Tetracloruro di silicio	X 80
1827	Cloruro stannico IV anidro	X 80
1837	Cloruro di tiofosforile	X 80
1838	Tetracloruro di titanio	X 80
2308	Idrogenosolfato di nitrosile	X 80
2444	Tetracloruro di vanadio	X 88
2879	Ossicloruro di selenio	X 886

A.2.2. Aggiungere la lettera c) dopo "5.1, 11° b)" per le rubriche 2427, 2428, 2429 e 3210.

A.2.3. Modificare la colonna b) relativa al nome della materia per la rubrica 3170 nel seguente modo: "Sottoprodotti della fusione dell'alluminio e sottoprodotti della rifusione dell'alluminio".

A.2.4. Aggiungere la lettera c) dopo "5.1, 13° b)" in corrispondenza della rubrica 3211.

A.2.5. Rubrica 1280: Cancellare la parola "stabilizzato"

A.2.6. Rubrica 2535: modificare il nome nel seguente modo: "4- Metilmorfolina (N-Metilmorfolina)".

A.2.7. Rubrica 1914: Modificare il nome nel seguente modo: "Propionato di butile"

A.2.8. Rubrica 2348: Modificare il nome nel seguente modo: "Acrilati di butile stabilizzati".

A.2.10. Rubrica 3253: Cancellare la parola "pentaidratato"

A.2.11 Rubrica 1791: Modificare nel seguente modo: "Ipoclorito in soluzione" (Cancellare il riferimento al cloro attivo, tabella I).

A.2.12 Rubrica 1908: Modificare nel seguente modo: "Clorito in soluzione" (Cancellare il riferimento al cloro attivo - due volte - tabella I).

A.2.13. Aggiungere "2." dopo "6.1, 8° a)" per i seguenti numeri di identificazione: 1092, 1098, 1143 e 2606.

A.2.14. Aggiungere "2." dopo "6.1, 11° b)" per il numero di identificazioe segente: 2668.

A.2.15. Aggiungere le seguenti rubriche:

Numero di identificazione della materia (a)	Nome della materia (b)	Numero di identificazione del pericolo (c)	Etichette (d)	Classe, ordinale e lettera dell'elencazione (e)
1442	Perclorato di ammonio	50	5.1	5.1. 12° b)
1841	Aldeidrato di ammoniaca	90	9	9. 31° c)
1931	Ditionite di zinco (Idrosolfito di zinco)	90	9	9. 32° c)
1941	Dibromodifluorometano	90	9	9. 33° c)
1990	Benzaldeide	90	9	9. 34° c)
2794	Accumulatori elettrici pieni di elettrolita liquido acido	80	8	8, 81° c)
2795	Accumulatori elettrici pieni di elettrolita liquido alcalino	80	8	8. 81° c)
2800	Accumulatori elettrici a tenuta, pieni di elettrolita liquido	80	8	8, 81° c)
2969	Semi di ricino	90	9	9, 35° b)
2969	Farina di ricino	90	9	9, 35° b)
2969	Residui di ricino	90	9	9. 35° b)
2969	Semi di ricino in fiocchi	90	9	9. 35° b)
3028	Accumulatori elettrici secchi contenenti dell'idrossido di potassio solido	80	8	8, 81° c)
3313	Pigmenti organici autoriscaldanti	40	4.2	4.2. 5° b) e c)
3314	Materia plastica per stampaggio	90	9	9, 4° c)
3320	Boroidruro di sodio in soluzione acquosa contenente al massimo il 12 % (in massa) di boroidruro di sodio e al massimo il 40 % (in massa) di idrossido di sodio.	80	8	8, 42° b) e c)

A.2.16. Eliminare le seguente rubriche: 2369, 2467, 2489, 2658, 2708, 2711, 2906, 2938 e 3241.

A.3. Modifiche alle tabelle II e III.

A.3.1. Modificare il riferimento all'ordinale con un riferimento all'ordinale "41°" per le seguenti rubriche:
2758, 2762, 2764, 2766, 2768, 2770, 2772, 2774, 2776, 2778, 2780, 2782, 2787, 3021, 3024.

A.3.2. Modificare il riferimento all'ordinale con un riferimento all'ordinale 73° per le seguenti rubriche:
2588, 2757, 2759, 2761, 2763, 2767, 2769, 2771, 2773, 2775, 2777, 2779, 2783, 2786 e 3027.

A.3.3. Modificare il riferimento all'ordinale con un riferimento all'ordinale 72° per le rubriche seguenti:
2903, 2991, 2993, 2997, 2999, 3001, 3003, 3005, 3007, 3009, 3011, 3013, 3015, 3017, 3019 e 3025.

A.3.4. Modificare il riferimento all'ordinale con un riferimento all'ordinale 71° per le seguenti rubriche:
2902, 2992, 2994, 2996, 2998, 3000, 3002, 3004, 3006, 3008, 3010, 3012, 3014, 3016, 3020 e 3026.

A.3.6. Ai numeri di identificazione della materia 3210 e 3211 aggiungere "o c)" dopo "b)".

A.3 7. Aggiungere "2." dopo "6 1, 11° b)" al numero di identificazione 3275.

A.3 8. Aggiungere le seguenti rubriche.

Numero di identificazione della materia (a)	Nome della materia (b)	Numero di identificazione del pericolo (c)	Etichette (d)	Classe, ordinale e lettera dell'elencazione (e)
2929	Liquido organico tossico, infiammabile, n a.s	663	6 1 + 3	6.1, 9° a)
3257	Liquido trasportato a caldo, n.a s.	99	9	9, 20° c)
3258	Solido trasportato a caldo, n.a s.	99	9	9, 21° c)
3279	Composto organo fosforato, tossico, infiammabile, n.a.s.	663	6.1 + 3	6.1, 9° a)

A.3.9. Eliminare le seguenti rubriche. 1610 e 3217.

B. **Modifiche alle tabelle I, II e III per quanto riguarda le rubriche della classe 2.**

B.1 **Modifiche alla tabella I (elenco in ordine alfabetico)**

Nome della materia (a)	Numero di identificazione della materia (parte inferiore) (b)	Numero di identificazione del pericolo (parte superiore) (c)	Etichette (d)	Classe, ordinale e lettera dell'elencazione (e)
Acetilene disciolta	1001	239	3	2, 4° F
Ammoniaca anidra	1005	268	6.1 + 8	2, 2° TC
Ammoniaca in soluzione acquosa di massa specifica inferiore a 0.880 a 15°C (contenente più del 35 % ma al massimo il 50 %. di ammoniaca)	2073	20	2	2, 4° A
Ammoniaca in soluzione acquosa di massa specifica inferiore a 0,880 a 15°C, contenente più del 50 % di ammoniaca .	3318	268	6.1 + 8	2, 4° TC
Argo compresso	1006	20	2	2, 1° A
Argo liquido refrigerato	1951	22	2	2, 3° A
Aria compressa	1002	20	2	2, 1° A
Aria liquida refrigerata	1003	225	2 + 05	2, 3° O
Azoto compresso	1066	20	2	2, 1° A
Azoto liquido refrigerato	1977	22	2	2, 3° A
Biossido di carbonio	1013	20	2	2, 2° A
Biossido di carbonio e ossigeno in miscela compressa (max 30 % di biossido di carbonio)	1014	25	2 + 05	2, 1° O
Biossido di carbonio e protossido d'azoto in miscela	1015	20	2	2, 2° A
Biossido di carbonio liquido refrigerato	2187	22	2	2, 3° A
Biossido di zolfo	1079	268	6.1 + 8	2, 2° TC
Bromoclorodifluorometano (R12B1)	1974	20	2	2, 2° A
Bromotrifluoroetilene	2419	23	3	2, 2° F
Bromotrifluorometano (R13B1)	1009	20	2	2, 2° A
Bromuro di idrogeno anidro	1048	268	6.1 + 8	2, 2° TC
Bromuro di metile	1062	26	6.1	2, 2° T
Bromuro di vinile stabilizzato	1085	239	3	2, 2° F
1,2-Butadiene stabilizzato	1010	239	3	2, 2° F
1,3-Butadiene stabilizzato	1010	239	3	2, 2° F
Butano	1011	23	3	2, 2° F
Butano (nome commerciale): Vedere Miscela A, AO	1965	23	3	2, 2° F
1-Butilene	1012	23	3	2, 2° F
cis-2-butilene	1012	23	3	2, 2° F
trans-2-butilene	1012	23	3	2, 2° F
Butilene in miscela	1012	23	3	2, 2° F
Cianogeno	1026	263	6.1 + 3	2, 2° TF
Ciclobutano	2601	23	3	2, 2° F
Ciclopropano	1027	23	3	2, 2° F
Cloro	1017	268	6.1 + 8	2, 2° TC
1-Cloro -1,1-difluoroetano (R142b)	2517	23	3	2, 2° F
1-Cloro -2,2,2-trifluoroetano (R133a)	1983	20	2	2, 2° A
1-Cloro-1,2,2,2-tetrafluoroetano (R124)	1021	20	2	2, 2° A
Clorodifluorometano (R22)	1018	20	2	2, 2° A

Clorodifluorometano e cloropentafluoroetano in miscela con punto d'ebollizione fissato, contenente all'incirca il 49% di clorodifluorometano (R502)	1973	20	2	2, 2° A
Cloropentafluoroetano (R115)	1020	20	2	2, 2° A
Clorotrifluorometano (R13)	1022	20	2	2, 2° A
Clorotrifluorometano e trifluorometano in miscela azeotropa, contenente circa il 60% di clorotrifluorometano (R503)	2599	20	2	2, 2° A
Cloruro di bromo	2901	265	6.1 + 05 +8	2, 2° TOC
Cloruro di etile	1037	23	3	2, 2° F
Cloruro di idrogeno anidro	1050	268	6.1 + 8	2, 2° TC
Cloruro di metile (R40)	1063	23	3	2, 2° F
Cloruro di metile e cloruro di metilene in miscela	1912	23	3	2, 2° F
Cloruro di trifluoroacetile	3057	268	6.1 + 8	2, 2° TC
Cloruro di vinile stabilizzato	1086	239	3	2, 2° F
Cripto compresso	1056	20	2	2, 1° A
Cripto liquido refrigerato	1970	22	2	2, 3° A
Deuterio compresso	1957	23	3	2, 1° F
1,2 -Dicloro-1,1,2,2-tetrafluoroetano (R114)	1958	20	2	2, 2° A
Diclorodifluorometano (R12)	1028	20	2	2, 2° A
Diclorodifluorometano e 1,1-difluoroetano in miscela azeotropa contenente circa il 74 % di diclorodifluorometano (R500)	2602	20	2	2, 2° A
Diclorofluorometano (R21)	1029	20	2	2, 2° A
Diclorosilano	2189	263	6.1 +3 +8	2, 2° TFC
1,1-Difluoroetano (R152a)	1030	23	3	2, 2° F
1,1 -Difluoroetilene (R1132a)	1959	239	3	2, 2° F
Difluorometano (R32)	3252	23	3	2, 2° F
Dimetilammina anidra	1032	23	3	2, 2° F
2,2 -Dimetilpropano	2044	23	3	2, 2° F
Elio compresso	1046	20	2	2, 1° A
Elio liquido refrigerato	1963	22	2	2, 3° A
Eptafluoropropano (R227)	3296	20	2	2, 2° A
Esafluoroacetone	2420	268	6.1 + 8	2, 2° TC
Esafluoroetano compresso (R 116)	2193	20	2	2, 1° A
Esafluoropropilene (R 1216)	1858	20	2	2, 2° A
Esafluoruro di zolfo	1080	20	2	2, 2° A
Etano	1035	23	3	2, 2° F
Etano liquido refrigerato	1961	223	3	2, 3° F
Etere metiletilico	1039	23	3	2, 2° F
Etere metilico	1033	23	3	2, 2° F
Etere metilvinilico stabilizzato	1087	239	3	2, 2° F
Etere perfluoro(etilvinilico)	3154	23	3	2, 2° F
Etere perfluoro(metilvinilico)	3153	23	3	2, 2° F
Etilacetilene stabilizzata	2452	239	3	2, 2° F
Etilammina	1036	23	3	2, 2° F
Etilene compressa	1962	23	3	2, 1° F
Etilene liquida refrigerata	1038	223	3	2, 3° F
Etilene, acetilene e propilene in miscela liquida refrigerata, contenente almeno il 71,5 % di etilene, al massimo il 22,5 % di acetilene e al massimo il 6 % di propilene.	3138	223	3	2, 3° F
Fluoruro di carbonile compresso	2417	268	6.1 + 8	2, 1° TC
Fluoruro di etile (R161)	2453	23	3	2, 2° F
Fluoruro di metile (R41)	2454	23	3	2, 2° F
Fluoruro di perclorile	3083	265	6.1 + 05	2, 2° TO

Fluoruro di solforile	2191	26	6.1	2, 2° T
Fluoruro di vinile stabilizzato	1860	239	3	2, 2° F
Fosgene	1076	268	6.1 + 8	2, 2° TC
Gas di carbone compresso	1023	263	6.1 + 3	2, 1° TF
Gas di petrolio compresso	1071	263	6.1 + 3	2, 1° TF
Gas di petrolio liquefatti	1075	23	3	2, 2° F
Gas liquefatti non infiammabili, addizionati d'azoto, di biossido di carbonio o d'aria	1058	20	2	2, 2° A
Gas naturale compresso	1971	23	3	2, 1° F
Gas naturale liquido refrigerato	1972	223	3	2, 3° F
Gas rari e azoto in miscela, compressi	1981	20	2	2, 1° A
Gas rari e ossigeno in miscela, compressi	1980	20	2	2, 1° A
Gas rari in miscela, compressi	1979	20	2	2, 1° A
Idrogeno compresso	1049	23	3	2, 1° F
Idrogeno e metano in miscela, compressi	2034	23	3	2, 1° F
Idrogeno liquido refrigerato	1966	223	3	2, 3° F
Ioduro di idrogeno anidro	2197	268	6.1 + 8	2, 2° TC
Isobutano	1969	23	3	2, 2° F
Isobutilene	1055	23	3	2, 2° F
Mercaptano metilico	1064	263	6.1 + 3	2, 2° TF
Metano compresso	1971	23	3	2, 1° F
Metano liquido refrigerato	1972	223	3	2, 3° F
Metilacetilene e propadiene in miscela stabilizzata	1060	239	3	2, 2° F
Metilammina anidra	1061	23	3	2, 2° F
Miscela A, AO, A1, B, C: vedere Idrocarburi gassosi in miscela liquefatta, n.a.s.	1965	23	3	2, 2° F
Miscele di 1,3-butadiene ed idrocarburi stabilizzate	1010	239	3	2, 2° F
Miscele F1, F2, F3 vedere gas refrigerante, n.a.s	1078	20	2	2, 2° A
Miscele P1, P2: vedere Metilacetilene e propadiene in miscela stabilizzata	1060	239	3	2, 2° F
Monossido di carbonio compresso	1016	263	6.1 +3	2, 1° TF
Monossido di carbonio e idrogeno in miscela compressa (gas di sintesi) (gas d'acqua) (gas di Fischer - Tropsch)	2600	263	6.1 + 3	2, 1° TF
Neon compresso	1065	20	2	2, 1° A
Neon liquido refrigerato	1913	22	2	2, 3° A
Ossido d'etilene e biossido di carbonio in miscela, contenente al massimo il 9% d'ossido d'etilene	1952	20	2	2, 2° A
Ossido di etilene con azoto sotto pressione totale massima di 1 MPa (10 bar) a 50°C.	1040	263	6.1 + 3	2, 2° TF
Ossido di etilene e biossido di carbonio in miscela contenente al massimo l' 87 % di ossido di etilene	3300	263	6.1 +3	2, 2° TF
Ossido di etilene e biossido di carbonio in miscela, contenente più del 9 % ma non più dell' 87 % di ossido di etilene	1041	239	3	2, 2° F
Ossido di etilene e clorotetrafluoroetano in miscela, contenente al massimo l' 8,8 % di ossido di etilene	3297	20	2	2, 2° A
Ossido di etilene e diclorodifluorometano in miscela, contenente al massimo il 12,5% di ossido di etilene	3070	20	2	2, 2° A
Ossido di etilene e pentafluoroetano in miscela con al massimo il 7,9 % di ossido di etilene	3298	20	2	2, 2° A
Ossido di etilene e tetrafluoroetano in miscela con al massimo il 5,6 % di ossido di etilene	3299	20	2	2, 2° A

Ossigeno compresso	1072	25	2 + 05	2, 1° O
Ossigeno liquido refrigerato	1073	225	2 + 05	2, 3° O
Ottafluoro-2-butene (R1318)	2422	20	2	2, 2° A
Ottafluoropropano (R218)	2424	20	2	2, 2° A
Ottofluorociclobutano (RC318)	1976	20	2	2, 2° A
Pentafluoroetano (R125)	3220	20	2	2, 2°A
Propadiene stabilizzata	2200	239	3	2, 2° F
Propano	1978	23	3	2, 2° F
Propano (nome commerciale): Vedere Miscela C	1965	23	3	2, 2° F
Propilene	1077	23	3	2, 2° F
Protossido di azoto	1070	25	2 + 05	2, 2° O
Protossido di azoto liquido refrigerato	2201	225	2 + 05	2, 3° O
Silano compresso	2203	23	3	2, 1° F
Solfuro di carbonile	2204	263	6.1 + 3	2, 2° TF
Solfuro di idrogeno	1053	263	6.1 + 3	2, 2° TF
1,1,1,2 -Tetrafluoroetano (R134a)	3159	20	2	2, 2° A
Tetrafluorometano compresso (R 14)	1982	20	2	2, 1° A
Tetrafluoruro di silicio compresso	1859	268	6.1 + 8	2, 1° TC
Tetrafosfato di esaetile e gas compresso in miscela	1612	26	6.1	2, 1° T
Tetrossido di diazoto (biossido di azoto)	1067	265	6.1 + 05 + 8	2, 2° TOC
Trifluorocloroetilene stabilizzata	1082	263	6.1 + 3	2, 2° TF
1,1,1- Trifluoroetano (R143a)	2035	23	3	2, 2° F
Trifluorometano (R23)	1984	20	2	2, 2° A
Trifluorometano liquido refrigerato	3136	22	2	2, 3° A
Trifluoruro di azoto compresso	2451	265	6.1 + 05	2, 1° TO
Trifluoruro di boro compresso	1008	268	6.1 + 8	2, 1° TC
Trifluoruro di cloro	1749	265	6.1 + 05 + 8	2, 2° TOC
Trimetilammina anidra	1083	23	3	2, 2° F
Xeno compresso	2036	20	2	2, 1° A
Xeno liquido refrigerato	2591	22	2	2, 3° A

B.2 Modifiche alla tabella II (elenco delle rubriche collettive / rubriche n.a.s.):

Gruppo di materie (a)	Numero di identificazione della materia (parte inferiore) (b)	Numero di identificazione del pericolo (parte superiore) (c)	Etichette di pericolo modelli N° (d)	Classe, ordinale, e lettera dell'elencazione (e)
Classe 2: Gas compressi, liquefatti o disciolti, sotto pressione.				
Rubriche specifiche n.a.s.				
Gas insetticida tossico, n.a.s.	1967	26	6.1	2, 2° T
Gas insetticida, n.a.s.	1968	20	2	2, 2° A
Gas refrigerante, n.a.s.	1078	20	2	2, 2° A
Idrocarburi gassosi in miscela compressa, n.a.s.	1964	23	3	2, 1° F
Idrocarburi gassosi in miscela liquefatta, n.a.s.	1965	23	3	2, 2° F
Rubriche generali, n.a.s.				
Gas compresso comburente, n.a.s.	3156	25	2 + 05	2, 1° O
Gas compresso infiammabile, n.a.s.	1954	23	3	2, 1° F
Gas compresso tossico, comburente, corrosivo, n.a.s.	3306	265	6.1+ 05 + 8	2, 1° TOC
Gas compresso tossico, comburente, n.a.s	3303	265	6.1 + 05	2, 1° TO
Gas compresso tossico, corrosivo, n.a s.	3304	268	6 1 + 8	2, 1° TC
Gas compresso tossico, infiammabile, corrosivo, n.a.s.	3305	263	6.1 + 3 + 8	2, 1° TFC
Gas compresso tossico, infiammabile, n.a s	1953	263	6.1 + 3	2, 1° TF
Gas compresso tossico, n.a s.	1955	26	6.1	2, 1° T
Gas compresso, n a s	1956	20	2	2, 1° A
Gas liquefatto comburente, n.a.s.	3157	25	2 + 05	2, 2° O
Gas liquefatto infiammabile, n.a.s.	3161	23	3	2, 2° F
Gas liquefatto tossico, comburente, corrosivo, n.a.s.	3310	265	6.1 + 05 + 8	2, 2° TOC
Gas liquefatto tossico, corrosivo, n.a.s.	3308	268	6.1 + 8	2, 2° TC
Gas liquefatto tossico, infiammabile, corrosivo, n.a.s.	3309	263	6.1 + 3 + 8	2, 2° TFC
Gas liquefatto tossico, infiammabile, n.a.s.	3160	263	6.1 + 3	2, 2° TF
Gas liquefatto tossico, n.a.s.	3162	26	6.1	2, 2° T
Gas liquefatto, n.a.s.	3163	20	2	2, 2° A
Gas liquefatto, tossico comburente, n.a.s.	3307	265	6.1 + 05	2, 2° TO
Gas liquido refrigerato, comburente, n.a.s.	3311	225	2 + 05	2, 3° O
Gas liquido refrigerato, infiammabile, n.a.s.	3312	223	3	2, 3° F
Gas liquido refrigerato, n.a.s.	3158	22	2	2, 3° A

B.3 Modifiche alla Tabella III (elenco in ordine numerico)

Numero di identificazion e della materia (a)	Nome della materia (b)	Numero di identificazione del pericolo (parte superiore) (c)	Etichette (d)	Classe, ordinale e lettera dell'elencazione (e)
1001	Acetilene disciolta	239	3	2, 4° F
1002	Aria compressa	20	2	2, 1° A
1003	Aria liquida refrigerata	225	2 + 05	2, 3° O
1005	Ammoniaca anidra	268	6.1 + 8	2, 2° TC
1006	Argo compresso	20	2	2, 1° A
1008	Trifluoruro di boro compresso	268	6.1 + 8	2, 1° TC
1009	Bromotrifluorometano (R13B1)	20	2	2, 2° A
1010	1,2-Butadiene stabilizzato	239	3	2, 2° F
1010	1,3-Butadiene stabilizzato	239	3	2, 2° F
1010	Miscele di 1,3-butadiene ed idrocarburi stabilizzate	239	3	2, 2° F
1011	Butano	23	3	2, 2° F
1012	Butilene in miscela	23	3	2, 2° F
1012	1-butilene	23	3	2, 2° F
1012	cis-2-butilene	23	3	2, 2° F
1012	trans-2-butilene	23	3	2, 2° F
1013	Biossido di carbonio	20	2	2, 2° A
1014	Biossido di carbonio e ossigeno in miscela compressi (max 30 % di biossido di carbonio)	25	2 + 05	2, 1° O
1015	Biossido di carbonio e protossido d'azoto in miscela	20	2	2, 2° A
1016	Monossido di carbonio compresso	263	6.1 +3	2, 1° TF
1017	Cloro	268	6.1 + 8	2, 2° TC
1018	Clorodifluorometano (R22)	20	2	2, 2° A
1020	Cloropentafluoroetano (R115)	20	2	2, 2° A
1021	1-Cloro-1,2,2,2-tetrafluoro etano (R124)	20	2	2, 2° A
1022	Clorotrifluorometano (R13)	20	2	2, 2° A
1023	Gas di carbone compresso	263	6.1 + 3	2, 1° TF
1026	Cianogeno	263	6.1 + 3	2, 2° TF
1027	Ciclopropano	23	3	2, 2° F
1028	Diclorodifluorometano (R12)	20	2	2, 2° A
1029	Diclorofluorometano (R21)	20	2	2, 2° A
1030	1,1-Difluoroetano (R152a)	23	3	2, 2° F
1032	Dimetilammina anidra	23	3	2, 2° F
1033	Etere metilico	23	3	2, 2° F
1035	Etano	23	3	2, 2° F
1036	Etilammina	23	3	2, 2° F
1037	Cloruro di etile	23	3	2, 2° F
1038	Etilene liquida refrigerata	223	3	2, 3° F
1039	Etere metiletilico	23	3	2, 2° F
1040	Ossido di etilene con azoto sotto pressione totale massima di 1 MPa (10 bar) a 50°C.	263	6.1 + 3	2, 2° TF
1041	Ossido di etilene e biossido di carbonio in miscela, contenente più del 9 % ma non più del 87 % di ossido di etilene	239	3	2, 2° F
1046	Elio compresso	20	2	2, 1° A
1048	Bromuro di idrogeno anidro	268	6.1 + 8	2, 2° TC
1049	Idrogeno compresso	23	3	2, 1° F
1050	Cloruro di idrogeno anidro	268	6.1 + 8	2, 2° TC
1053	Solfuro di idrogeno	263	6.1 + 3	2, 2° TF

1055	Isobutilene	23	3	2, 2° F
1056	Cripto compresso	20	2	2, 1° A
1058	Gas liquefatti non infiammabili, addizionati d'azoto, di biossido di carbonio o d'aria	20	2	2, 2° A
1060	Miscele P1, P2: vedere Metilacetilene e propadiene in miscela stabilizzata	239	3	2, 2° F
1060	Metilacetilene e propadiene in miscela stabilizzata	239	3	2, 2° F
1061	Metilammina anidra	23	3	2, 2° F
1062	Bromuro di metile	26	6.1	2, 2° T
1063	Cloruro di metile (R40)	23	3	2, 2° F
1064	Mercaptano metilico	263	6.1 + 3	2, 2° TF
1065	Neon compresso	20	2	2, 1° A
1066	Azoto compresso	20	2	2, 1° A
1067	Tetrossido di diazoto (biossido di azoto)	265	6.1 + 05 + 8	2, 2° TOC
1070	Protossido di azoto	25	2 + 05	2, 2° O
1071	Gas di petrolio compresso	263	6.1 + 3	2, 1° TF
1072	Ossigeno compresso	25	2 + 05	2, 1° O
1073	Ossigeno liquido refrigerato	225	2 + 05	2, 3° O
1075	Gas di petrolio liquefatti	23	3	2, 2° F
1076	Fosgene	268	6.1 + 8	2, 2° TC
1077	Propilene	23	3	2, 2° F
1078	Miscele F1, F2, F3 vedere gas refrigerante, n.a.s.	20	2	2, 2° A
1079	Biossido di zolfo	268	6.1 + 8	2, 2° TC
1080	Esafluoruro di zolfo	20	2	2, 2° A
1081	Tetrafluoroetilene stabilizzato	239	3	2, 2° F
1082	Trifluorocloroetilene stabilizzata	263	6.1 + 3	2, 2° TF
1083	Trimetilammina anidra	23	3	2, 2° F
1085	Bromuro di vinile stabilizzato	239	3	2, 2° F
1086	Cloruro di vinile stabilizzato	239	3	2, 2° F
1087	Etere metilvinilico stabilizzato	239	3	2, 2° F
1612	Tetrafosfato di esaetile e gas compresso in miscela	26	6.1	2, 1° T
1749	Trifluoruro di cloro	265	6.1 + 05 + 8	2, 2° TOC
1858	Esafluoropropilene (R 1216)	20	2	2, 2° A
1859	Tetrafluoruro di silicio compresso	268	6.1 + 8	2, 1° TC
1860	Fluoruro di vinile stabilizzato	239	3	2, 2° F
1912	Cloruro di metile e cloruro di metilene in miscela	23	3	2, 2° F
1913	Neon liquido refrigerato	22	2	2, 3° A
1951	Argo liquido refrigerato	22	2	2, 3° A
1952	Ossido d'etilene e biossido di carbonio in miscela, contenente al massimo il 9% d'ossido d'etilene	20	2	2, 2° A
1957	Deuterio compresso	23	3	2, 1° F
1958	1,2 -Dicloro-1,1,2,2-tetrafluoroetano (R114)	20	2	2, 2° A
1959	1,1 -Difluoroetilene (R1132a)	239	3	2, 2° F
1961	Etano liquido refrigerato	223	3	2, 3° F
1962	Etilene compressa	23	3	2, 1° F
1963	Elio liquido refrigerato	22	2	2, 3° A
1965	Miscela A, AO, A1, B, C: vedere Idrocarburi gassosi in miscela liquefatta, n.a.s.	23	3	2, 2° F
1965	Propano (nome commerciale): Vedere Miscela C	23	3	2, 2° F
1965	Butano (nome commerciale): Vedere Miscela A, AO	23	3	2, 2° F
1966	Idrogeno liquido refrigerato	223	3	2, 3° F
1969	Isobutano	23	3	2, 2° F
1970	Cripto liquido refrigerato	22	2	2, 3° A
1971	Gas naturale compresso	23	3	2, 1° F

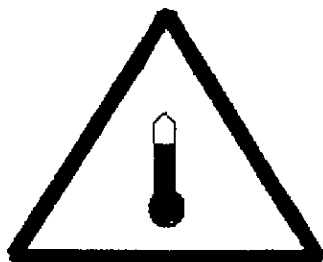
1971	Metano compresso	23	3	2, 1° F
1972	Metano liquido refrigerato	223	3	2, 3° F
1972	Gas naturale liquido refrigerato	223	3	2, 3° F
1973	Clorodifluorometano e cloropentafluoroetano in miscela con punto d'ebollizione fissato, contenente all'incirca il 49% di clorodifluorometano (R502)	20	2	2, 2° A
1974	Bromoclorodifluorometano (R12B1)	20	2	2, 2° A
1976	Ottofluorociclobutano (RC318)	20	2	2, 2° A
1977	Azoto liquido refrigerato	22	2	2, 3° A
1978	Propano	23	3	2, 2° F
1979	Gas rari in miscela, compressi	20	2	2, 1° A
1980	Gas rari e ossigeno in miscela, compressi	20	2	2, 1° A
1981	Gas rari e azoto in miscela, compressi	20	2	2, 1° A
1982	Tetrafluorometano compresso (R 14)	20	2	2, 1° A
1983	1-Cloro -2,2,2-trifluoroetano (R133a)	20	2	2, 2° A
1984	Trifluorometano (R23)	20	2	2, 2° A
2034	Idrogeno e metano in miscela, compressa	23	3	2, 1° F
2035	1,1,1- Trifluoroetano (R143a)	23	3	2, 2° F
2036	Xeno compresso	20	2	2, 1° A
2044	2,2 -Dimetilpropano	23	3	2, 2° F
2073	Ammoniaca in soluzione acquosa di massa specifica inferiore a 0,880 a 15°C contenente più del 35 % ma al massimo il 50 %. di ammoniaca	20	2	2, 4° A
2187	Biossido di carbonio liquido refrigerato	22	2	2, 3° A
2189	Diclorosilano	263	6.1 +3 +8	2, 2° TFC
2191	Fluoruro di solforile	26	6.1	2, 2° T
2193	Esafluoroetano compresso (R 116)	20	2	2, 1° A
2197	Ioduro di idrogeno anidro	268	6.1 + 8	2, 2° TC
2200	Propadiene stabilizzata	239	3	2, 2° F
2201	Protossido di azoto liquido refrigerato	225	2 + 05	2, 3° O
2203	Silano compresso	23	3	2, 1° F
2204	Solfuro di carbonile	263	6.1 + 3	2, 2° TF
2417	Fluoruro di carbonile compresso	268	6.1 + 8	2, 1° TC
2419	Bromotrifluoroetilene	23	3	2, 2° F
2420	Esafluoroacetone	268	6.1 + 8	2, 2° TC
2422	Ottafluoro-2-butene (R1318)	20	2	2, 2° A
2424	Ottafluoropropano (R218)	20	2	2, 2° A
2451	Trifluoruro di azoto compresso	265	6.1 + 05	2, 1° TO
2452	Etilacetilene stabilizzata	239	3	2, 2° F
2453	Fluoruro di etile (R161)	23	3	2, 2° F
2454	Fluoruro di metile (R41)	23	3	2, 2° F
2517	1Cloro -1,1-difluoroetano (R142b)	23	3	2, 2° F
2591	Xeno liquido refrigerato	22	2	2, 3° A
2599	Clorotrifluorometano e trifluorometano in miscela azeotropa, contenente circa il 60% di clorotrifluorometano (R503)	20	2	2, 2° A
2600	Monossido di carbonio e idrogeno in miscela compressa (gas di sintesi) (gas d'acqua) (gas di Fischer - Tropsch)	263	6.1 + 3	2, 1° TF
2601	Ciclobutano	23	3	2, 2° F
2602	Diclorodifluorometano e 1,1-difluoroetano in miscela azeotropa contenente circa il 74 % di diclorodifluorometano (R500)	20	2	2, 2° A
2901	Cloruro di bromo	265	6.1 + 05 +8	2, 2° TOC
3057	Cloruro di trifluoroacetile	268	6.1 + 8	2, 2° TC

3070	Ossido di etilene e diclorodifluorometano in miscela, contenente al massimo il 12,5% di ossido di etilene	20	2	2, 2° A
3083	Fluoruro di perclorile	265	6.1 + 05	2, 2° TO
3136	Trifluorometano liquido refrigerato	22	2	2, 3° A
3138	Etilene, acetilene e propilene in miscela liquida refrigerata, contenente almeno il 71,5 % di etilene, al massimo il 22,5 % di acetilene e al massimo il 6 % di propilene.	223	3	2, 3° F
3153	Etere perfluoro(metilvinilico)	23	3	2, 2° F
3154	Etere perfluoro(etilvinilico)	23	3	2, 2° F
3159	1,1,1,2 -Tetrafluoroetano (R134a)	20	2	2, 2° A
3220	Pentafluoroetano (R125)	20	2	2, 2°A
3252	Difluorometano (R32)	23	3	2, 2° F
3296	Eptafluoropropano (R227)	20	2	2, 2° A
3297	Ossido di etilene e clorotetrafluoroetano in miscela, contenente al massimo l' 8,8 % di ossido di etilene	20	2	2, 2° A
3298	Ossido di etilene e pentafluoroetano in miscela con al massimo il 7,9 % di ossido di etilene	20	2	2, 2° A
3299	Ossido di etilene e tetrafluoroetano in miscela con al massimo il 5,6 % di ossido di etilene	20	2	2, 2° A
3300	Ossido di etilene e biossido di carbonio in miscela contenente al massimo l' 87 % di ossido di etilene	263	6.1 +3	2, 2° TF
3318	Ammoniaca in soluzione acquosa di massa specifica inferiore a 0,880 a 15°C, contenente più del 50 % di ammoniaca .	268	6.1 + 8	2, 4° TC

Aggiungere la seguente nuova appendice B.7

APPENDICE B.7

Contrassegno per le materie trasportate a caldo

270 000 Il contrassegno per le materie trasportate a caldo prescritto ai marginali 91 500 (3), 211 960 e 212 960 è un contrassegno di forma triangolare i cui lati misurano almeno 250 mm e devono essere colorati di rosso come di seguito riprodotto.

(Le parti in nero devono essere stampate in rosso)

97A3992

DOMENICO CORTESANI, *direttore*

FRANCESCO NOCITA, *redattore*
ALFONSO ANDRIANI, *vice redattore*

(9651409) Roma - Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - S.

ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO

LIBRERIE CONCESSIONARIE PRESSO LE QUALI È IN VENDITA LA GAZZETTA UFFICIALE

ABRUZZO

◇ **CHIETI**
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Via A Herio, 21
◇ **L'AQUILA**
LIBRERIA LA LUNA
Viale Persichetti, 9/A
◇ **LANCIANO**
LITOLIBROCARTA
Via Ferro di Cavallo, 43
◇ **PESCARA**
LIBRERIA COSTANTINI DIDATTICA
Corso V Emanuele, 146
LIBRERIA DELL'UNIVERSITÀ
Via Galilei (ang via Gramsci)
◇ **SULMONA**
LIBRERIA UFFICIO IN
Circonvallazione Occidentale, 10

BASILICATA

◇ **MATERA**
LIBRERIA MONTEMURRO
Via delle Beccherie, 69
◇ **POTENZA**
LIBRERIA PAGGI ROSA
Via Pretoria

CALABRIA

◇ **CATANZARO**
LIBRERIA NISTICÒ
Via A Daniele, 27
◇ **COSENZA**
LIBRERIA DOMUS
Via Monte Santo, 51/53
◇ **PALMI**
LIBRERIA IL TEMPERINO
Via Roma, 31
◇ **REGGIO CALABRIA**
LIBRERIA L'UFFICIO
Via B Buozzi, 23/A/B/C
◇ **VIBO VALENTIA**
LIBRERIA AZZURRA
Corso V Emanuele III

CAMPANIA

◇ **ANGRI**
CARTOLIBRERIA AMATO
Via dei Goti, 11
◇ **AVELLINO**
LIBRERIA GUIDA 3
Via Vasto, 15
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Via Matteotti, 30/32
CARTOLIBRERIA CESA
Via G Nappi, 47
◇ **BENEVENTO**
LIBRERIA LA GIUDIZIARIA
Via F. Paga, 11
LIBRERIA MASONE
Viale Rettori, 71
◇ **CASERTA**
LIBRERIA GUIDA 3
Via Caduti sul Lavoro, 29/33
◇ **CASTELLAMMARE DI STABIA**
LINEA SCUOLA S a s
Via Raiola, 69/D
◇ **CAVA DEI TIRRENI**
LIBRERIA RONDINELLA
Corso Umberto I, 253
◇ **ISCHIA PORTO**
LIBRERIA GUIDA 3
Via Sogliuzzo
◇ **NAPOLI**
LIBRERIA L'ATENEO
Viale Augusto, 168/170
LIBRERIA GUIDA 1
Via Portalba, 20/23
LIBRERIA GUIDA 2
Via Merliani, 118
LIBRERIA I B S
Salita del Casale, 18
LIBRERIA LEGISLATIVA MAJOLO
Via Caravita, 30
LIBRERIA TRAMA
Piazza Cavour, 75
◇ **NOCERA INFERIORE**
LIBRERIA LEGISLATIVA CRISCUOLO
Via Fava, 51,
◇ **POLLA**
CARTOLIBRERIA GM
Via Crispi
◇ **SALERNO**
LIBRERIA GUIDA
Corso Garibaldi, 142

EMILIA-ROMAGNA

◇ **BOLOGNA**
LIBRERIA GIURIDICA CERUTI
Piazza Tribunali, 5/F
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Via Castiglione, 1/C
EDINFORM S a s
Via Farini, 27
◇ **CARPI**
LIBRERIA BULGARELLI
Corso S Cabassi, 15
◇ **CESENA**
LIBRERIA BETTINI
Via Vescovado, 5
◇ **FERRARA**
LIBRERIA PASELLO
Via Canonica, 16/18
◇ **FORLÌ**
LIBRERIA CAPPELLI
Via Lazzaretto, 51
LIBRERIA MODERNA
Corso A Diaz, 12
◇ **MODENA**
LIBRERIA GOLIARDICA
Via Emilia, 210
◇ **PARMA**
LIBRERIA PIROLA PARMA
Via Farini, 34/D
◇ **PIACENZA**
NUOVA TIPOGRAFIA DEL MAINO
Via Quattro Novembre, 160
◇ **RAVENNA**
LIBRERIA RINASCITA
Via IV Novembre, 7
◇ **REGGIO EMILIA**
LIBRERIA MODERNA
Via Farini, 1/M
◇ **RIMINI**
LIBRERIA DEL PROFESSIONISTA
Via XXII Giugno, 3

FRIULI-VENEZIA GIULIA

◇ **GORIZIA**
CARTOLIBRERIA ANTONINI
Via Mazzini, 16
◇ **PORDENONE**
LIBRERIA MINERVA
Piazzale XX Settembre, 22/A
◇ **TRIESTE**
LIBRERIA EDIZIONI LINT
Via Romagna, 30
LIBRERIA TERGESTE
Piazza Borsa, 15 (gall Tergesteo)
◇ **UDINE**
LIBRERIA BENEDETTI
Via Mercatovecchio, 13
LIBRERIA TARANTOLA
Via Vittorio Veneto, 20

LAZIO

◇ **FROSINONE**
CARTOLIBRERIA LE MUSE
Via Marittima, 15
◇ **LATINA**
LIBRERIA GIURIDICA LA FORENSE
Viale dello Statuto, 28/30
◇ **RIETI**
LIBRERIA LA CENTRALE
Piazza V Emanuele, 8
◇ **ROMA**
LIBRERIA DE MIRANDA
Viale G Cesare, 51/E-F-G
LIBRERIA GABRIELE MARIA GRAZIA
c/o Pretura Civile, piazzale Clodio
LA CONTABILE
Via Tuscolana, 1027
LIBRERIA IL TRITONE
Via Tritone, 61/A
LIBRERIA L'UNIVERSITARIA
Viale Ippocrate, 99
LIBRERIA ECONOMICO GIURIDICA
Via S Maria Maggiore, 121
CARTOLIBRERIA MASSACCESI
Viale Manzoni, 53/C-D
LIBRERIA MEDICHINI
Via Marcantonio Colonna, 68/70
◇ **SORA**
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Via Abruzzo, 4
◇ **TIVOLI**
LIBRERIA MANNELLI
Viale Mannelli, 10
◇ **VITERBO**
LIBRERIA DE SANTIS
Via Venezia Giulia, 5
LIBRERIA "AR"
Palazzo Uffici Finanziari - Pietrare

LIGURIA

◇ **CHIAVARI**
CARTOLERIA GIORGINI
Piazza N S dell'Orto, 37/38
◇ **GENOVA**
LIBRERIA GIURIDICA BALDARO
Via XII Ottobre, 172/R
◇ **IMPERIA**
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Viale Matteotti, 43/A-45
◇ **LA SPEZIA**
CARTOLIBRERIA CENTRALE
Via dei Colli, 5

LOMBARDIA

◇ **BERGAMO**
LIBRERIA ANTICA E MODERNA LORENZELLI
Viale Giovanni XXIII, 74
◇ **BRESCIA**
LIBRERIA QUERINIANA
Via Trieste, 13
◇ **BRESSO**
CARTOLIBRERIA CORRIDONI
Via Corridoni, 11
◇ **BUSTO ARSIZIO**
CARTOLIBRERIA CENTRALE BORAGNO
Via Milano, 4
◇ **COMO**
LIBRERIA GIURIDICA BERNASCONI
Via Mentana, 15
NANI LIBRI E CARTE
Via Cairoli, 14
◇ **CREMONA**
LIBRERIA DEL CONVEGNO
Corso Campi, 72
◇ **GALLARATE**
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Piazza Risorgimento, 10
LIBRERIA TOP OFFICE
Via Torino, 8
◇ **LECCO**
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Corso Mart Liberazione, 100/A
◇ **LODI**
LA LIBRERIA S a s
Via Defendente, 32
◇ **MANTOVA**
LIBRERIA ADAMO DI PELLEGRINI
Corso Umberto I, 32
◇ **MILANO**
LIBRERIA CONCESSIONARIA IPZS-CALABRESE
Galleria V Emanuele II, 15
◇ **MONZA**
LIBRERIA DELL'ARENGARIO
Via Mapelli, 4
◇ **SONDRIO**
LIBRERIA MAC
Via Caimi, 14

Segue: **LIBRERIE CONCESSIONARIE PRESSO LE QUALI È IN VENDITA LA GAZZETTA UFFICIALE**

◇ **VARESE**
LIBRERIA PIROLA DI MITRANO
Via Albuzzi, 8

MARCHE

◇ **ANCONA**
LIBRERIA FOGOLA
Piazza Cavour, 4/5/6
◇ **ASCOLI PICENO**
LIBRERIA PROSPERI
Largo Crivelli, 8
◇ **MACERATA**
LIBRERIA UNIVERSITARIA
Via Don Minzoni, 6
◇ **PESARO**
LIBRERIA PROFESSIONALE MARCHIGIANA
Via Mameli, 34
◇ **S. BENEDETTO DEL TRONTO**
LA BIBLIOFILA
Viale De Gasperi, 22

MOLISE

◇ **CAMPOBASSO**
CENTRO LIBRARIO MOLISANO
Viale Manzoni, 81/83
LIBRERIA GIURIDICA DI E M
Via Capriglione, 42-44

PIEMONTE

◇ **ALBA**
CASA EDITRICE ICAP
Via Vittorio Emanuele, 19
◇ **ALESSANDRIA**
LIBRERIA INTERNAZIONALE BERTOLOTTI
Corso Roma, 122
◇ **ASTI**
LIBRERIA BORELLI
Corso V Alfieri, 364
◇ **BIELLA**
LIBRERIA GIOVANNACCI
Via Italia, 14
◇ **CUNEO**
CASA EDITRICE ICAP
Piazza dei Galimberti, 10
◇ **NOVARA**
EDIZIONI PIROLA E MODULISTICA
Via Costa, 32
◇ **TORINO**
CARTIERE MILIANI FABRIANO
Via Cavour, 17
◇ **VERBANIA**
LIBRERIA MARGAROLI
Corso Mameli, 55 - Intra

PUGLIA

◇ **ALTAMURA**
LIBRERIA JOLLY CART
Corso V. Emanuele, 16
◇ **BARI**
CARTOLIBRERIA QUINTILIANO
Via Arcidiacono Giovanni, 9
LIBRERIA PALOMAR
Via P Amedeo, 176/B
LIBRERIA LATERZA GIUSEPPE & FIGLI
Via Sparano, 134
LIBRERIA FRATELLI LATERZA
Via Crisanzio, 16
◇ **BRINDISI**
LIBRERIA PIAZZO
Piazza Vittoria, 4
◇ **CERIGNOLA**
LIBRERIA VASCIAVEO
Via Gubbio, 14
◇ **FOGGIA**
LIBRERIA ANTONIO PATIERNO
Via Dante, 21
◇ **LECCE**
LIBRERIA LECCE SPAZIO VIVO
Via Palmieri, 30
◇ **MANFREDONIA**
LIBRERIA IL PAPIRO
Corso Manfredi, 126
◇ **MOLFETTA**
LIBRERIA IL GHIGNO
Via Campanella, 24

◇ **TARANTO**
LIBRERIA FUMAROLA
Corso Italia, 229

SARDEGNA

◇ **CAGLIARI**
LIBRERIA F LLI DESSÌ
Corso V Emanuele, 30/32
◇ **ORISTANO**
LIBRERIA CANU
Corso Umberto I, 19
◇ **SASSARI**
LIBRERIA AKA
Via Roma, 42
LIBRERIA MESSAGGERIE SARDE
Piazza Castello, 11

SICILIA

◇ **ACIREALE**
CARTOLIBRERIA BONANNO
Via Vittorio Emanuele, 194
LIBRERIA S G C ESSEGICI S a s
Via Caronda, 8/10
◇ **AGRIGENTO**
TUTTO SHOPPING
Via Panoramica dei Templi, 17
◇ **ALCAMO**
LIBRERIA PIPITONE
Viale Europa, 61
◇ **CALTANISSETTA**
LIBRERIA SCIASCIA
Corso Umberto I, 111
◇ **CASTELVETRANO**
CARTOLIBRERIA MAROTTA & CALIA
Via Q Sella, 106/108
◇ **CATANIA**
LIBRERIA ARLIA
Via Vittorio Emanuele, 62
LIBRERIA LA PAGLIA
Via Etnea, 393
LIBRERIA ESSEGICI
Via F Riso, 56
◇ **ENNA**
LIBRERIA BUSCEMI
Piazza Vittorio Emanuele, 19
◇ **GIARRE**
LIBRERIA LA SENORITA
Corso Italia, 132/134
◇ **MESSINA**
LIBRERIA PIROLA MESSINA
Corso Cavour, 55
◇ **PALERMO**
LIBRERIA CICALA INGUAGGIATO
Via Villaermosa, 28
LIBRERIA FORENSE
Via Maqueda, 185
LIBRERIA MERCURIO LI CA M.
Piazza S G Bosco, 3
LIBRERIA S F FLACCOVIO
Piazza V E Orlando, 15/19
LIBRERIA S F FLACCOVIO
Via Ruggero Settimo, 37
LIBRERIA FLACCOVIO DARIO
Viale Ausonia, 70
LIBRERIA SCHOOL SERVICE
Via Galletti, 225
◇ **S. GIOVANNI LA PUNTA**
LIBRERIA DI LORENZO
Via Roma, 259
◇ **TRAPANI**
LIBRERIA LO BUE
Via Cascio Cortese, 8
LIBRERIA GIURIDICA DI SAFINA
Corso Italia, 81

TOSCANA

◇ **AREZZO**
LIBRERIA PELLEGRINI
Via Cavour, 42
◇ **FIRENZE**
LIBRERIA ALFANI
Via Alfani, 84/86 R
LIBRERIA MARZOCCO
Via de' Martelli, 22 R
LIBRERIA PIROLA «già Etruria»
Via Cavour, 46 R
◇ **GROSSETO**
NUOVA LIBRERIA S n c
Via Mille, 6/A
◇ **LIVORNO**
LIBRERIA AMEDEO NUOVA
Corso Amedeo, 23/27
LIBRERIA IL PENTAFOGLIO
Via Fiorenza, 4/B
◇ **LUCCA**
LIBRERIA BARONI ADRI
Via S Paolino, 45/47
LIBRERIA SESTANTE
Via Montanara, 37
◇ **MASSA**
LIBRERIA IL MAGGIOLINO
Via Europa, 19
◇ **PISA**
LIBRERIA VALLERINI
Via dei Mille, 13
◇ **PISTOIA**
LIBRERIA UNIVERSITARIA TURELLI
Via Macallè, 37
◇ **PRATO**
LIBRERIA GORI
Via Ricasoli, 25
◇ **SIENA**
LIBRERIA TICCI
Via Terme, 5/7
◇ **VIAREGGIO**
LIBRERIA IL MAGGIOLINO
Via Puccini, 38

TRENTINO-ALTO ADIGE

◇ **BOLZANO**
LIBRERIA EUROPA
Corso Italia, 6
◇ **TRENTO**
LIBRERIA DISERTORI
Via Diaz, 11

UMBRIA

◇ **FOLIGNO**
LIBRERIA LUNA
Via Gramsci, 41
◇ **PERUGIA**
LIBRERIA SIMONELLI
Corso Vannucci, 82
LIBRERIA LA FONTANA
Via Sicilia, 53
◇ **TERNI**
LIBRERIA ALTEROCCA
Corso Tacito, 29

VENETO

◇ **CONEGLIANO**
CARTOLERIA CANOVA
Corso Mazzini, 7
◇ **PADOVA**
IL LIBRACCIO
Via Portello, 42
LIBRERIA DIEGO VALERI
Via Roma, 114
◇ **ROVIGO**
CARTOLIBRERIA PAVANELLO
Piazza V Emanuele, 2
◇ **TREVISO**
CARTOLIBRERIA CANOVA
Via Calmaggiore, 31
◇ **VENEZIA**
CENTRO DIFFUSIONE PRODOTTI I.P Z S
S Marco 1893/B - Campo S Fantin
LIBRERIA GOLDONI
Via S Marco 4742/43
◇ **VERONA**
LIBRERIA GIURIDICA EDITRICE
Via Costa, 5
LIBRERIA GROSSO GHELFI BARBATO
Via G Carducci, 44
LIBRERIA L E.G I S
Via Adigetto, 43
◇ **VICENZA**
LIBRERIA GALLA 1880
Corso Palladio, 11

MODALITÀ PER LA VENDITA

La «Gazzetta Ufficiale» e tutte le altre pubblicazioni ufficiali sono in vendita al pubblico:
- **presso le Agenzie dell'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato in ROMA: piazza G. Verdi, 10 e via Cavour, 102;**
- **presso le Librerie concessionarie indicate nelle pagine precedenti.**

Le richieste per corrispondenza devono essere inviate all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - Direzione Marketing e Commerciale - Piazza G. Verdi, 10 - 00100 Roma, versando l'importo, maggiorato delle spese di spedizione, a mezzo del c/c postale n. 387001. Le inserzioni, come da norme riportate nella testata della parte seconda, si ricevono in Roma (Ufficio inserzioni - Piazza G. Verdi, 10) e presso le librerie concessionarie consegnando gli avvisi a mano, accompagnati dal relativo importo.

PREZZI E CONDIZIONI DI ABBONAMENTO - 1996

Gli abbonamenti annuali hanno decorrenza dal 1° gennaio al 31 dicembre 1996
i semestrali dal 1° gennaio al 30 giugno 1996 e dal 1° luglio al 31 dicembre 1996

ALLA PARTE PRIMA - LEGISLATIVA

Ogni tipo di abbonamento comprende gli indici mensili

Tipo A - Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi i supplementi ordinari

- annuale	L.	385.000
- semestrale	L.	211.000

Tipo B - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata agli atti dei giudizi davanti alla Corte costituzionale

- annuale	L.	72.500
- semestrale	L.	50.000

Tipo C - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata agli atti delle Comunità europee

- annuale	L.	216.000
- semestrale	L.	120.000

Tipo D - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata alle leggi ed ai regolamenti regionali

- annuale	L.	72.000
- semestrale	L.	49.000

Tipo E - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata ai concorsi indetti dallo Stato e dalle altre pubbliche amministrazioni

- annuale	L.	215.500
- semestrale	L.	118.000

Tipo F - Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi i supplementi ordinari, ed ai fascicoli delle quattro serie speciali

- annuale	L.	742.000
- semestrale	L.	410.000

Integrando il versamento relativo al tipo di abbonamento della Gazzetta Ufficiale, *parte prima, prescelto con la somma di* L. 96.000, *si avrà diritto a ricevere l'indice repertorio annuale cronologico per materie 1996.*

Prezzo di vendita di un fascicolo della *serie generale*	L.	1.400
Prezzo di vendita di un fascicolo delle *serie speciali I, II e III*, ogni 16 pagine o frazione	L.	1.400
Prezzo di vendita di un fascicolo della *IV serie speciale «Concorsi ed esami»*	L.	2.750
Prezzo di vendita di un fascicolo *indici mensili*, ogni 16 pagine o frazione	L.	1.400
Supplementi ordinari per la vendita a fascicoli separati, ogni 16 pagine o frazione	L.	1.500
Supplementi straordinari per la vendita a fascicoli separati, ogni 16 pagine o frazione	L.	1.500

Supplemento straordinario «Bollettino delle estrazioni»

Abbonamento annuale	L.	134.000
Prezzo di vendita di un fascicolo ogni 16 pagine o frazione	L.	1.500

Supplemento straordinario «Conto riassuntivo del Tesoro»

Abbonamento annuale	L.	87.500
Prezzo di vendita di un fascicolo	L.	8.000

Gazzetta Ufficiale su MICROFICHES - 1996
(Serie generale - Supplementi ordinari - Serie speciali)

Abbonamento annuo mediante 52 spedizioni settimanali raccomandate	L.	1.300.000
Vendita singola: per ogni microfiches fino a 96 pagine cadauna	L.	1.500
per ogni 96 pagine successive	L.	1.500
Spese per imballaggio e spedizione raccomandata	L.	4.000

N.B. — Le microfiches sono disponibili dal 1° gennaio 1983. — Per l'estero i suddetti prezzi sono aumentati del 30%

ALLA PARTE SECONDA - INSERZIONI

Abbonamento annuale	L.	360.000
Abbonamento semestrale	L.	220.000
Prezzo di vendita di un fascicolo, ogni 16 pagine o frazione	L.	1.550

I prezzi di vendita, in abbonamento ed a fascicoli separati, per l'estero, nonché quelli di vendita dei fascicoli delle annate arretrate, compresi i fascicoli dei supplementi ordinari e straordinari, sono raddoppiati.

L'importo degli abbonamenti deve essere versato sul c/c postale n. 387001 intestato all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato. L'invio dei fascicoli disguidati, che devono essere richiesti all'Amministrazione entro 30 giorni dalla data di pubblicazione, è subordinato alla trasmissione di una fascetta del relativo abbonamento.

Per informazioni o prenotazioni rivolgersi all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - Piazza G. Verdi, 10 - 00100 ROMA

abbonamenti ☎ (06) 85082149/85082221 - vendita pubblicazioni ☎ (06) 85082150/85082276 - inserzioni ☎ (06) 85082145/85082189

* 4 1 1 2 5 0 1 2 8 0 9 7 *

L. 25.500